

UNIVERZITA KARLOVA V PRAZE
Fakulta tělesné výchovy a sportu



PRVNÍ POMOC NA ZÁKLADNÍ ŠKOLE

First Aid at the elementary school

Bakalářská práce

Vedoucí bakalářské práce:
MUDr. Michaela Malá

Vypracoval:
Ondřej Lachman
4. ročník TVS-Ze

PRAHA, SRPEN 2010

Prohlašuji, že jsem bakalářskou práci vypracoval samostatně a na základě literatury a pramenů uvedených v seznamu použité literatury.

V Praze, dne

.....

podpis

Evidenční list

Souhlasím se zapůjčením své bakalářské práce ke studijním účelům. Uživatel svým podpisem stvrzuje, že tuto bakalářskou práci použil ke studiu a prohlašuje, že ji uvede mezi použitými prameny.

Jméno a příjmení:

Fakulta / katedra:

Datum vypůjčení:

Podpis:

Poděkování

Chtěl bych poděkovat celému pedagogickému sboru na Základní škole Jablonec nad Nisou – Mšeno, Arbesova 30, příspěvkové organizaci za vstřícnost a pozitivní přístup k vypracování této bakalářské práce, dále pak Bc. Lence Strakové za její podporu.

Za cenné rady, náměty, inspiraci a konzultace bych chtěl především poděkovat vedoucí své bakalářské práce MUDr. Michaele Malé.

ABSTRAKT

Název práce: První pomoc na základní škole

Cíle práce: Na základě literární rešerše učebnic používaných ve výuce a anketního šetření pro učitele zjišťuji aktuální stav úrovně výuky první pomoci a materiální vybavení na Základní škole Jablonec nad Nisou – Mšeno, Arbesova 30, příspěvkové organizaci.

Metoda: Ve výzkumu jsem využil tři metody sběru dat. Informativní rozhovor s jedenácti učiteli na ZŠ Jablonec nad Nisou – Mšeno, s otevřenými otázkami, které sloužily jako podklad pro soubor otázek anketního šetření. Anketní šetření pro učitele, které tvořilo patnáct otázek, z čehož dvanáct uzavřených a tři uzavřené s rozšiřující možností o vlastní odpověď. Dále jsem vypracoval seznam učebnic, kde jsem zjišťoval rozsah a obsah látky, které učitelé využívají k výuce první pomoci. Na závěr jsem zhodnotil počet, stav a funkčnost pomůcek používaných ve výuce první pomoci.

Výsledky: Bakalářská práce je zaměřena na charakter výuky první pomoci na ZŠ Jablonec nad Nisou – Mšeno. Výsledky z anketního šetření pro učitele ukázaly na odlišnosti v názorech na výuku mezi učiteli prvního a druhého stupně, zároveň ale i na odlišnosti v názorech jednotlivých učitelů. Učebnice a pomůcky byly zhodnoceny spíše negativně.

Klíčová slova: první pomoc (PP), výuka PP na ZŠ, učebnice pro výuku PP, pomůcky pro výuku PP, bloková výuka PP od externích odborníků

ABSTRACT

Name: First Aid at the elementary school

The aim of the thesis: On the basis of retrieval of student's books used for school lessons and of survey prepared for the teachers I discovered the actual status of first aid teaching and of material equipment of the Elementary school Jablonec nad Nisou – Mseno, Arbesova 30, allowance organisation.

Metodology: In the research I applied three methods of data capture. Informative interview with eleven teachers at the Elementary school Jablonec nad Nisou – Mseno, with open questions which were used as a base for set of questions of the survey. Survey for teachers which consisted of fifteen questions. Twelve were closed and three were open with extension possibility of own answer. Next I made a list of student's books in which I was finding the range and content of subject matter of first aid and which are used for teaching of first aid. At the conclusion I evaluated number, status and functionality of tools used for teaching of first aid.

Results: My thesis is focused on character of the teaching of first aid at the Elementary school Jablonec nad Nisou – Mseno. The results for survey for teachers displayed the differences between opinions on teaching of first-level teachers and second-level teachers and differences between opinions of individual teachers. Student's books and tools were evaluated rather negatively.

Key words: first aid (PP), teaching of first aid at the elementary school, student's books for teaching of first aid, tools for teaching of first aid, block teaching of first aid by external specialists

OBSAH

OBSAH	7
1 ÚVOD.....	9
2 CÍLE A ÚKOLY	12
2.1 Cíle práce	12
2.2 Úkoly práce.....	12
2.3 Předpoklady	12
3 TEORETICKÁ VÝCHODISKA.....	13
3.1 První pomoc na ZŠ Jablonec nad Nisou - Mšeno	13
3.2 Historie první pomoci	13
3.3 Úvod do první pomoci	15
3.4 Rozdělení první pomoci dle Dostálové a kol. (1992):	16
3.4.1 <i>Základní první pomoc</i>	17
3.4.2 <i>Technická první pomoc</i>	17
3.4.3 <i>Zdravotnická první pomoc</i>	18
3.5 Postup při poskytování první pomoci	18
3.5.1 <i>Zajištění bezpečnosti poraněného i záchránce</i>	19
3.5.2 <i>Vyšetření poraněného</i>	19
3.5.3 <i>Poskytování první pomoci</i>	19
3.5.4 <i>Oznámení pro rychlou zdravotnickou pomoc</i>	20
3.5.5 <i>Zajištění transportu</i>	21
3.5.6 <i>Co se nesmí provádět při první pomoci</i>	22
3.5.7 <i>Integrovaný záchranný systém - IZS</i>	22
3.6 První pomoc při úrazech	23
3.6.1 <i>Poranění hlavy</i>	23
3.6.2 <i>Poranění páteře a míchy</i>	25
3.6.3 <i>Poranění hrudníku</i>	26
3.6.4 <i>Poranění břicha</i>	27
3.6.5 <i>Poranění pohybového aparátu (kostí a kloubů)</i>	28
3.6.6 <i>Rány</i>	31
3.7 Tepelná poranění organismu.....	32
3.7.1 <i>Přehřátí organismu</i>	33

3.7.2	<i>Podchlazení organismu</i>	33
3.7.3	<i>Lokální tepelná poškození</i>	34
3.7.4	<i>Úraz elektrickým proudem</i>	36
3.8	První pomoc při život ohrožujících stavech	36
3.8.1	<i>Krvácení</i>	37
3.8.2	<i>Šok</i>	38
3.8.3	<i>Bezvědomí</i>	39
3.8.4	<i>Neodkladná resuscitace – kardiopulmonální resuscitace</i>	40
3.9	Guidelines 2000 a 2005	42
4	METODOLOGIE PRÁCE	44
4.1	Metody sběru dat	44
4.2	Charakteristika výzkumného souboru	44
4.3	Analýza dat anketního šetření	45
5	VÝSLEDKY	46
5.1	Výsledky anketního šetření pro učitele.....	46
5.2	Výsledky literární rešerše učebnic používaných pro výuku první pomoci.....	56
5.3	Materiální zabezpečení pro výuku první pomoci	59
6	DISKUZE	61
7	ZÁVĚR	65
8	PŘEHLED POUŽITÉ LITERATURY	66
	PŘÍLOHY	68

1 ÚVOD

Náplní této bakalářské práce je zmapování výuky první pomoci a zjištění dalších možností pro rozvoj znalostí a praktických zkušeností s první pomocí na Základní škole Jablonec nad Nisou – Mšeno, Arbesova 30, příspěvkové organizaci, dále jako ZŠ Jablonec nad Nisou – Mšeno.

Pokusím se poukázat na problematiku výuky první pomoci, která nemá jasné stanovené osnovy, které by byly předloženy pedagogům k jejich naplnění. V praxi to znamená, že se dané problematice mohou věnovat tak dlouho a často, jak uznají za vhodné sami učitelé, či ředitel školy. Jsou samotní učitelé s touto variantou spokojeni? V teoretické části práce bych chtěl poukázat na obsáhlost a rozsah informací v dané tématice. Pokusím se shrnout a velmi okrajově se dotknout všech druhů a způsobů poskytování první pomoci. Na základě rozsahu této první části se nabízí otázka, zda-li je věnován dostatečný čas a důraz na znalost a poskytování první pomoci ve výuce na základních školách? Odpověď na tuto otázku budu popisovat v druhé části práce.

Když ve společnosti zazní otázka na první pomoc, většina lidí nad tím jen mávne rukou a nepřikládá tomu velikou pozornost. Je přesvědčena buď o tom, že ví vše a dokázala by při situaci ohrožující život pomoci, nebo si myslí, že se právě oni do takové situace nikdy nedostanou. Ale to je omyl, který může postiženého stát život. Bohužel se už nejednou stalo, že lidé stáli nad postiženým, který umřel jen proto, že dotyční nevěděli jak mu pomoci, nebo se k tomu neodhodlali. V dnešní době a při současných informačních možnostech, by se toto stávat nemělo.

Ke smrti by mnohdy nemuselo ani dojít, pokud by někdo z přítomných poskytl postiženému rychle a správně první pomoc. Lidé, neumí rozeznat ani běžné příznaky ohrožení základních životních funkcí, neumí zkontrolovat činnost životně důležitých orgánů, a pokud je to nutné, tak začít s okamžitým oživováním. Často ani neví, jak ošetřit různá poranění. I malé zpoždění v poskytnutí první pomoci může znamenat smrt (při zástavě srdce jsou to pouhé 4 minuty). Právě proto by se měla stát schopnost zhodnotit stav postiženého a způsobilost poskytnutí první pomoci součástí základních

znalostí a dovedností každého z nás, stejně jako umíme číst a psát (Stelzer a Chytilová, 2007).

Prvotní základy a seznámení se s první pomocí, by se měly k dětem dostat již na prvním stupni, podrobnější informace již na druhém stupni základní školy. Myslím si, že ideálním řešením jsou například programy od Českého červeného kříže, které šíří základy první pomoci do škol. V tomto věku žáků základních i středních škol jsou k tomu optimální podmínky, a proto se tyto programy setkávají s vysokou úspěšností co do předaných informací s následným praktickým využitím v budoucím životě. Nejenom, že se děti dostávají velmi často při hrách do situací, kdy dojde k různým druhům poranění, ve kterých si musejí umět poradit, ale právě ve školním prostředí jsou zvyklé vnímat přísun informací a učit se je.

Svoji práci jsem rozdělil do dvou velkých částí a to na teoretickou a praktickou. V první části bych chtěl přiblížit první pomoc z pohledu historického, právního, a popsat její druhy a rozdělení. V druhé části budu pracovat v terénu na ZŠ Jablonec nad Nisou - Mšeno. Zde budu zjišťovat charakter výuky první pomoci v jednotlivých předmětech a třídách, počínaje první a konče devátou. Dále se budu zajímat o možnosti rozšíření výuky první pomoci.

Po prostudování odborné literatury na dané téma, jsem přišel na řadu rozdílů. Tyto rozdíly se týkají např. resuscitace, způsobu a zásad poskytování první pomoci. Ty jsou z chronologického hlediska pochopitelné, protože zdravotnictví prožívá veliký rozmach a neustálý posun směrem kupředu. Ve starší literatuře se uvádí dnes již neaktuální informace. Rozdíly v postupech poskytování první pomoci jsou dány stářím publikací a odlišnými přístupy jednotlivých autorů. V první části práce se pokusím tyto odchylky porovnat. Díky neustálým změnám, aktualizacím dostupných poznatků o první pomoci je důležité, aby si buď sama škola, tedy ředitel nebo pedagogický sbor, hlídal obnovu informací a zajímal se o vývoj první pomoci, anebo to přenechali organizacím, které jsou za tímto účelem neustále proškoleny a setkávají se s první pomocí v praxi každý den.

Jak často a zda vůbec pedagogický sbor prošel zkouškami z první pomoci? Ve kterých předmětech, z jakých učebnic a co přesně z první pomoci se probírá a učí ve

výuce? Jsou učitelé spokojeni s časovým prostorem a materiálním zajištěním pro výuku první pomoci v jejich hodinách? Na tyto i další otázky se pokusím odpovědět v průběhu práce.

2 CÍLE A ÚKOLY

2.1 Cíle práce

Cílem mé práce je na základě literární rešerše učebnic používaných ve výuce a anketního šetření pro učitele zjištění aktuálního stavu úrovně výuky první pomoci a materiálního vybavení na ZŠ Jablonec nad Nisou - Mšeno.

2.2 Úkoly práce

- Prostudovat odbornou literaturu a provést literární rešerši.
- Vyhledání kapitol o první pomoci v učebnicích používaných pro výuku na prvním i druhém stupni.
- Provést rozhovor s učiteli, který bude sloužit jako podklad pro zhotovení souboru otázek anketního šetření.
- Sestavit anketní šetření pro učitele. Provést průzkum anketním šetřením s učiteli na prvním a druhém stupni.
- Vyhodnotit data a vyvodit z nich závěry.

2.3 Předpoklady

Na základě informativního rozhovoru s jednotlivými učiteli jsem dospěl k následujícím předpokladům:

- učitelé na zmiňované škole nebudou se způsobem výuky první pomoci spokojeni a to z důvodů materiálních a časových,
- učitelé by uvítali přesné vymezení rozsahu i obsahu výuky první pomoci od Ministerstva školství,
- učitelé využívají odborně vedené výuky první pomoci od externích odborníků (výukové kurzy od Českého červeného kříže).

3 TEORETICKÁ VÝCHODISKA

3.1 První pomoc na ZŠ Jablonec nad Nisou - Mšeno

První pomoc není vymezena v učebních osnovách pro Základní školy, nenajdeme ji ani v rámcovém vzdělávacím programu (RVP), ani ve školním vzdělávacím programu Arbesova (ŠVP – Arbesova) mezi povinnými, či volitelnými předměty. První pomoc se na této Základní škole vyučuje v rámci několika předmětů, jako jsou Přírodopis, Občanská výchova, Rodinná výchova, Přírodověda, Prvouka. Ředitel školy se řídí knihou *Ochrana člověka za mimořádných událostí*, schválenou Ministerstvem školství, ve které najdeme dva odstavce týkající se výuky první pomoci ve školách. „Výuka témat první pomoci se doporučuje zařadit do předmětů a tematických bloků, které jsou jim blízké svým obsahem. Nejde tedy o samostatný předmět. Časově není výuka témat omezena a závisí jen na Vás, jak, v kterých předmětech a v jakém časovém rozsahu budete tuto tematiku vyučovat. Po probrání témat se doporučuje po třídách, v rámci ročníku nebo v rámci školy provést praktické cvičení k ověření získaných znalostí a dovedností. O jeho obsahu, způsobu i časovém rozsahu rozhodne ředitel školy. Metodický návod pro uskutečnění tohoto cvičení je také součástí této příručky.“ (Linhart, Martínek a kol., 2003).

Vědomosti z první pomoci nejsou zkoušeny u přijímacích zkoušek na střední školy, a proto jí učitelé obecně nevěnují dostatek pozornosti a času. Časový prostor v hodinách využívají pro výuku hlavních kapitol vyučovaného předmětu (Přírodopis, Prvouka aj.) a na první pomoc a nácvik praktických dovedností jim často nezbyvá dostatek času.

3.2 Historie první pomoci

Červený kříž

Samotné počátky vzniku myšlenky zachraňovat lidské životy a zmírňovat bolest poškozených, se datuje do 19. st., kdy se 25. června roku 1859 Jean Henri Dunant stal svědkem krvavé bitvy u Solferina, kde byly obrovské počty zraněných vojáků. Po této události navrhl založit mezinárodní organizaci na pomoc raněným vojákům a uzavřít mezinárodní dohodu o jejich ochraně. V roce 1863 Jean Henri Dunant založil v Ženevě

Stálý mezinárodní výbor pro pomoc raněným, který spolu s Guillaume Henri Divour, dr. Louis Appia, dr. Theodore Maunior a Gustave Myonier vytvořil tzv. „výbor pěti“. Ve stejném roce se v Ženevě konala konference, které se účastnili zástupci ze šestnácti evropských zemí. Na konferenci byl založen Mezinárodní výbor Červeného kříže, což se považuje za počátek celosvětového hnutí Červeného kříže. [22]

Prvotní humánní myšlenky Červeného kříže se objevily na našem území již před více než 130 lety pod názvem „Vlastenecký pomocný spolek pro Království české“, který byl součástí „Rakouské společnosti Červeného kříže“, což bylo schváleno c.k. místodržitelstvím dne 5. září 1868. Toto datum vzniku našeho Červeného kříže by se řadilo v časovém žebříčku podle roku založení na celosvětové 13. místo. Za oficiální datum vzniku Československého červeného kříže (ČSČK) však bývá považován 6. únor roku 1919, tedy několik měsíců po vzniku samostatné Československé republiky. [5]

Hned po vzniku ČSČK zaměřil své úsilí na poskytování první pomoci a ke zkvalitnění výuky první pomoci. ČSČK provozoval za první republiky státní Ošetřovatelskou školu, kde se vzdělávaly zdravotní sestry. Podílel se na organizacích tzv. samaritských stráží v obcích spolu s dobrovolnými hasiči. Mezi roky 1948 – 1989 ČSČK školil širokou veřejnost základům první pomoci, budoval Stanice první pomoci, organizoval soutěže ve znalostech poskytování první pomoci. Od roku 1993 pokračuje dále v těchto činnostech Český červený kříž. Dnes má ČČK ucelený systém výuky první pomoci, který začíná na základních školách a končí u dospělých lidí. Každý rok je proškolen více jak 60 000 osob. „Výuka první pomoci je prováděna podle jednotných Standardů první pomoci (vydal ČČK v roce 2002), jejichž závaznost svým podpisem potvrdilo i pět ministrů české vlády.“ Ve všech regionech ČR se nacházejí Oblastní spolky ČČK, které mají na starosti konkrétní výuku první pomoci v daném regionu. Právě na tyto spolky se může každý obrátit pro získání znalostí a dovedností v poskytování první pomoci. (Český červený kříž, 2003)

Záchranná služba v ČR

Počátky záchranné služby jsou směřovány k pražské Záchranné službě, která byla první v ČR a teprve následně po ní se Záchranná služba šířila dále do dalších měst a vesnic. Již v roce 1857 byl na doporučení tehdejšího ředitele c. k. Policie barona

Päumanna ustanoven Pražský dobrovolný sbor ochranný. V roce 1911 se objevily první motorizované prostředky využívané pro Záchranou službu. A v roce 1924 získala tehdejší Záchraná služba v Praze oprávnění k používání výstražných znamení. [18] V druhé polovině 20. století se Záchraná služba Praha stává průkopníkem přednemocniční neodkladné péče v ČR. Rok 1987 se stal velkým předělem v historii zdravotnického záchrannářství. V Praze – Ruzyni, byl oficiálně zahájen provoz prvního stanoviště letecké záchranné služby v Československu a dále byl zahájen provoz záchranné služby systémem „rendez-vous“, kdy lékař vyráží rychlejším osobním vozem na místo nehody a za ním přijíždí pomalejší a větší sanitka.

3.3 Úvod do první pomoci

„První pomoc je definována jako soubor jednoduchých a účelných opatření, která při náhlém ohrožení nebo postižení zdraví či života cílevědomě a účinně omezují rozsah a důsledky ohrožení či postižení“ (Bydžovský, 2004, Kelnarová a kol., 2007a).

Cílem první pomoci je poskytnout první pomoc tak, aby byly další následky pro raněného i naši společnost co nejmenší. Po poskytnutí první pomoci klademe důraz na to, aby nedošlo ani k dalšímu poškození, ani k vážným následkům, ale k co nejrychlejšímu uzdravení postiženého člověka (Kelnarová a kol., 2007a). První pomoc chápeme jako soubor základních odborných a technických opatření, která slouží nejen k odvrácení ohrožení života, ale také k zabránění dalšího poškození zdraví a ke zmírnění psychického a fyzického utrpení a postižení (Dostálová a kol., 1992).

Hlavní úkol poskytnutí první pomoci je bezpochyby záchrana lidského života. Dále se při poskytování první pomoci snažíme zabránit zhoršení zdravotního stavu postiženého, zajistit co nejpříjemnější prostředí pro zlepšení jeho stavu, předejít šoku s následnými komplikacemi a zajistit bezpečnost pro raněného i zachránce.

První pomoc a zákon

Paragraf 207¹

„(1) Kdo osobě, která je v nebezpečí smrti nebo jeví známky vážné poruchy zdraví, neposkytne potřebnou pomoc, ač tak může učinit bez nebezpečí pro sebe nebo jiného, bude potrestán odnětím svobody až na jeden rok.

(2) Kdo osobě, která je v nebezpečí smrti nebo jeví známky vážné poruchy zdraví, neposkytne potřebnou pomoc, ač je podle povahy svého zaměstnání povinen takovou pomoc poskytnout, bude potrestán odnětím svobody až na dvě léta nebo zákazem činnosti.“

Paragraf 208²

„Řidič dopravního prostředku, který po dopravní nehodě, na níž měl účast, neposkytne osobě, která při nehodě utrpěla újmu na zdraví, potřebnou pomoc, ač tak může učinit bez nebezpečí pro sebe nebo jiného, bude potrestán odnětím svobody až na tři léta nebo zákazem činnosti.“

3.4 Rozdělení první pomoci dle Dostálové a kol. (1992):

- základní první pomoc,
- technická první pomoc,
- zdravotnická první pomoc,
 - o odborná přednemocniční lékařská první pomoc,
 - o nemocniční péče.

V rozdělení první pomoci se autoři často liší. Kelnarová a kol. (2007a) vynechává základní první pomoc. Plintovič a Bařinka (2005) nerozděluje zdravotnickou první pomoc na podtypy přednemocniční a nemocniční péče. Stelzer a Chytilová (2007) a Český červený kříž (2003) neuvádějí v celé knize žádné dělení první pomoci a rovnou se věnují daným kapitolám první pomoci. Bydžovský (2004) rozděluje první pomoc na technickou PP, laickou zdravotnickou PP a odbornou zdravotnickou PP. I když se názvy mohou lišit, tak všichni popisují vesměs stejný obsah u jednotlivých dělení.

¹ Zákon č. 140/1961 Sb., trestní zákon, § 207

² Zákon č. 140/1961 Sb., trestní zákon, § 208

3.4.1 Základní první pomoc

Základní nebo-li předlékařská první pomoc je zajišťována laickou veřejností (tzv. svépomoc, nebo vzájemná pomoc), která je ve většině případů poskytována bez speciálních prostředků a vybavení. Do laické první pomoci patří i přivolání odborné zdravotnické první pomoci (Kelnarová a kol., 2007a). Dohled a péče neškolenou osobou o postiženého do příjezdu mobilních zdravotnických prostředků a s tím související předání postiženého kvalifikovaným odborníkům. Ve zcela specifických, výjimečných případech je součástí první pomoci také improvizovaný transport postiženého na místo, kde mu může být odborně poskytnuta zdravotnická první pomoc (Dostálová a kol, 1992, Bydžovský, 2004).

3.4.2 Technická první pomoc

Technická první pomoc je poskytovaná jako prvotní pomoc a je určena k tomu, aby předcházela nebo se současně podílela na zdravotnické první pomoci. Podstatou je odstranění překážek a příčin, které zapříčinily náhlou poruchu zdraví nebo které zhoršují stav postiženého, pokud jejich účinek nadále trvá (Dostálová a kol., 1992). Úkoly technické první pomoci podle Zemana (1998) jsou:

- zajištění bezpečí pro poškozeného a záchranáře,
- zrušení působení příčiny poškození,
- vyproštění zraněného.

Smyslem technické první pomoci je zajištění základních podmínek pro poskytnutí zdravotnické první pomoci u postižených, kteří například uvízli v hořícím objektu nebo v havarovaném automobilu, byli zasypáni lavinou, nebo sutí, či se vyskytli v oblasti působení elektrického proudu. Za tímto účelem je technická první pomoc vybavena vyprošťovacími vozy, nářadím, speciálními hydraulickými zvedáky, hasebními prostředky apod. Pracovníci technické první pomoci jsou vyškoleni na konkrétní zásahy v terénu (např. havarijní služba dopravních podniků, hasiči, vyprošťovací železniční nehodové čety) a jejich činnost se stává přímo součástí i zdravotní první pomoci (Dostálová a kol., 1992).

3.4.3 Zdravotnická první pomoc

Odborná přednemocniční lékařská první pomoc

Podle Dostálové a kol. (1992) lékařskou první pomoc chápeme jako soubor odborných a technických zdravotnických opatření, která jsou poskytována v soustavě léčebně preventivní péče s využitím specializovaných mobilních prostředků Rychlé záchranné služby. Navazuje na základní první pomoc a jsou v ní zahrnuty aplikace léků, použití diagnostických a léčebných přístrojů (EKG, defibrilátor, apod.) a další výkony, z nichž většinu provádí pouze lékař. V systému neodkladné přednemocniční péče ji zajišťují zdravotnická pracoviště, která přicházejí jako první do styku s nemocnými, mezi ně patří:

- pracoviště rodinných a závodních lékařů,
- lékařská služba první pomoci – LSPP,
- odborná pracoviště poliklinik (chirurgie, oční, ORL, apod.),
- rychlá lékařská pomoc.

Nedílnou součástí zdravotnické odborné první pomoci je i cílený a odborně zajištěný transport a předání postiženého do cílového zdravotnického zařízení, kde se mu dostane závěrečného odborného ošetření a léčby.

Nemocniční péče

Jedná se o vysoce specializovanou péči ve zdravotnických zařízeních (Kelnarová a kol., 2007a). Patří sem například traumacentra, urgentní příjem, koronární jednotka, jednotka intenzivní péče (JIP), anesteziologicko resuscitační oddělení (ARO). Po závěrečném poskytnutí odborné zdravotnické léčby dochází k uzavření tzv. záchranného řetězce, jehož každý článek a také plynulost navazování jednotlivých složek při poskytování první pomoci rozhodují o přežití a kvalitě následného života postiženého (Dostálová a kol., 1992).

3.5 Postup při poskytování první pomoci

Zeman (1998) uvádí, že každý úkon, který provádíme při první pomoci musí být účelný, cílevědomý, klidný a rozhodný. Důležitou úlohou v první pomoci je rychlost provádění úkonů, která však ale nesmí být na úkor šetrnosti a účelnosti. Klidně,

rozvážné a sebevědomé vystupování má významný psychologický vliv nejen na poškozeného, ale i na příbuzné či okolní náhodné svědky. Výhodou je využití náhodných přihlížejících osob k provedení některých výkonů, jako jsou např. telefonické ohlášení úrazu, přivolání rychlé zdravotnické pomoci, dopomoc při podpoře zraněného, komprese krvácející tepny apod.. Nejenom rychlost, ale i správný postup při poskytování první pomoci, odpovídá požadavku účelnosti. Postup při první pomoci dělíme na sedm fází, které jsou obsahem následujících podkapitol:

3.5.1 Zajištění bezpečnosti poraněného i zachránce

Vypnutí elektrického proudu, uhašení ohně v místě poskytování první pomoci, odtažení zraněného při nebezpečí výbuchu, přerušení jakýchkoliv negativních vlivů vyvolávající příčiny nebezpečného prostředí (Zeman, 1998).

3.5.2 Vyšetření poraněného

Bez časových prodlev bychom měli zjistit úroveň dýchání, stav oběhu a vědomí poraněného. Není-li zapotřebí okamžité zahájení resuscitace, zjišťujeme orientačně, ale systematicky, další tělesná poškození. Pokud je poraněný při vědomí, udržujeme komunikaci trvalý a účelný kontakt (dotazy na hybnost, bolest, tepelný komfort). Posuzujeme celkový stav poraněného (výraz v obličeji, zabarvení rtů, prokrvení nehtových lůžek, spojivek), následně měříme puls a sledujeme jeho charakter (nitkovitý) (Zeman, 1998). Bydžovský (2004) rozděluje vyšetření poraněného do čtyř skupin a to na vyšetření pohledem, poslechem, pohmatem a čichem.

3.5.3 Poskytování první pomoci

Zeman (1998) ve své knize uvádí, že před samotným zahájením úkonů první pomoci nejprve zjišťujeme charakter a rozsah poškození:

- životní funkce nejsou ohroženy - méně závažné stavy;
- životní funkce jsou ohroženy - jedná se o akutní stavy bezprostředně ohrožující život;
- náhlá zástava dýchání a oběhu vyžaduje okamžité zahájení resuscitace.

3.5.4 Oznámení pro rychlou zdravotnickou pomoc

Žádosti o poskytnutí zdravotní první pomoci na operačním středisku zdravotnické záchranné služby (ZZS) přijímá nepřetržitě zdravotnický dispečink, který požadavky vyhodnocuje, třídí a předává k realizaci (Dostálová a kol., 1992).

Při stanovení pořadí naléhavosti poskytnutí nejvhodnější přednemocniční neodkladné péče rozlišuje Dostálová a kol (1992) následující tři stupně:

- I. stupeň - stavy bezprostředního ohrožení života, ke kterým vysílá skupinu RLP.
- II. stupeň - stavy náhlého onemocnění, náhlého zhoršení zdravotního stavu nebo úrazy natolik závažné, že bez poskytnutí neodkladné péče je pravděpodobný rozvoj směrem k ohrožení života. Tyto stavy řeší LSPP.
- III. stupeň - zahrnuje poranění nebo nemocné, které je třeba neprodleně dopravit do zdravotnického zařízení, ale bez nutného odborného zásahu LSPP nebo RLP.

Průběh komunikace s operačním střediskem zdravotnické záchranné služby popisuje nejlépe Kelnarová a kol. (2007a):

- volající se představí, sdělí, co se stalo, pro koho žádá první pomoc (počet raněných),
- popíše místo, kde se nachází (ulice, číslo domu, patro, popřípadě terén – silnice, les, voda, hory),
- další komunikace je vedena operátorem a volající by měl co nejpresněji odpovídat na otázky – popsat příznaky, druhy poranění, zda je potřeba vyproštění postiženého, vyhodnotit stav postiženého,
- v závěru hovoru volající upřesní operátorovi příjezdovou cestu, zdůraznění je zde kladeno na důležité orientační body, povětrnostní podmínky a sdělí své telefonní číslo,
- **hovor je vždy ukončen operátorem z operačního střediska!**

Nejčastější chyby při komunikaci s operačním střediskem podle Kelnarové a kol. (2007a) jsou:

- volající sdělí jméno a adresu postižené osoby, ale neví nebo si neuvědomí, že není uvedeno na domovním zvonku,

- v panelovém domě je velmi často uzamčený hlavní vchod, štítek se jménem chybí na zvonku nebo je zvonek zcela nefunkční,
- při zásazích v terénu (lesy, louky, pole, vodní plochy) u výjezdu ze silnice nečeká kontaktní ani jiná osoba,
- časté ukončení hovoru volajícím a ne operátorem.

Informace, které si zapisuje operační středisko přijímající oznámení podle Wyatt (2006) jsou:

- datum a čas zavolání,
- číslo volajícího,
- vztah volajícího s poraněným,
- jméno raněného, věk a pohlaví,
- základní popis poranění,
- podané rady od operačního střediska.

Plintovič a Bařinka (2005) píší o problematice při volání z mobilního telefonu, kdy volající musí uvést skutečnost, že volá z mobilního telefonu a sdělit ve kterém okrese se nachází (hovory jsou totiž automaticky přesměrovány do krajských měst). Opakovaně dochází k záměnám obcí stejného názvu. Při uvedení pouze názvu ulice se může stát, že ZZS vyjede v krajském městě a ne v místě, kde je tomu zapotřebí.

3.5.5 Zajištění transportu

Transport se má uskutečnit po provedení nezbytných úkonů první pomoci (ošetření ran, znehybnění zlomenin dlahami), ve správné poloze podle typu a rozsahu zranění, převoz musí být šetrný. Při transportu je nutné aby se zajistil trvalý dohled s možností doplnit opatření první pomoci. Rychlost není na prvním místě rozhodujícím faktorem (nebo jen zcela výjimečně) (Zeman, 1998). Pokud je transport postiženého proveden nešetrně, pozdě či v nevhodné poloze, můžeme tím zapříčinit postiženému následky na celý život, či smrt (Kelnarová a kol., 2007a).

Bydžovský (2004) se věnuje v kapitole „Transport a odsun“ různým druhům transportu. Transport jedním zachráncem, dvěma zachránci, na zdravotnických nosítkách a spolupráce s leteckou záchrannou službou (LZS).

Zeman (1998) řadí mezi další postupy při poskytování první pomoci:

- **zajištění trvalého dohledu** (po poskytnutí první pomoci, musíme kontrolovat zdravotní stav postiženého, čímž vzniká prevence vzniku následných komplikací),
- **záznam informací** (zaznamenání okolností vzniku úrazu a o úkonech provedených v rámci poskytování první pomoci – doba zaškrvení, použití dlahy, tlakového obvazu).

3.5.6 Co se nesmí provádět při první pomoci

Při poskytování první pomoci platí všeobecná pravidla, která při porušení buď znemožní záchránci zachránit poškozenému život anebo velmi zkomplikuje jeho zdravotní stav s následným prodloužením rekonvalescence. Mezi taková pravidla Zeman (1998) uvádí:

- nesvlékat šaty z poraněného (pouze pokud je kontaminace louhy a kyselinami),
- nevracet vyhrzlé útroby do dutiny břišní,
- nezatlačovat obnažené kostní úlomky zpět do rány u otevřených zlomenin,
- neodstraňovat z ran vyčnívající cizí tělesa, která fungují jako tampon poraněné cévy nebo dutiny,
- násilně měnit polohu, pokud to není zcela za potřebí,
- nikdy nesypat do ran a popálených ploch nějaké prášky s antibiotiky, neaplikovat masti, ani nepolévat rány dezinfekčními roztoky,
- nepodávat tekutiny ústy,
- nenechávat zraněného bez dohledu.

3.5.7 Integrovaný záchranný systém - IZS

Nový zákon o IZS vstoupil v platnost dne 1.1.2001.³

„Integrovaným záchranným systémem (IZS) se rozumí koordinovaný postup jeho složek při přípravě na mimořádné události a při provádění záchranných a likvidačních prací. IZS zajišťuje spolupráci mezi záchrannými, pohotovostními a odbornými složkami státní správy a samosprávy, fyzických a právnických osob při

³ Zákon č. 239/2000 Sb., o integrovaném záchranném systému a o změně některých zákonů

likvidaci havárií, hromadných neštěstí a katastrof, ekologických havárií s hromadným výskytem zraněných, postižených a mrtvých a těžkých ztrátách na majetku“ (Kelnarová a kol., 2007a).

Linky tísňového volání:

- 155** Zdravotnická záchranná služba
- 150** Hasičský záchranný sbor
- 158** Policie České republiky
- 112** Integrovaný záchranný systém

„Usnesením vlády ČR č. 391/2000 byl schválen návrh způsobu zavedení jednotného evropského **čísla tísňového volání 112** v České republice. V provozu je od roku 2003“ (Linhart, Martínek a kol., 2003).

3.6 První pomoc při úrazech

3.6.1 Poranění hlavy

Nejčastějšími příčinami mozkomíšního poranění bývají pády na hlavu, údery do hlavy tupým nebo ostrým předmětem nebo násilí působící stlačení lebky, které vyvolává poškození lebečního krytu i poškození mozkové tkáně. Mezi úrazy hlavy jsou nejčastěji řazeny pády z kola, skoky do vody, autohavárie, úrazy při sportu jako je hokej, zápas (Srnský, 2007). V knize o první pomoci (Zeman, 1998) se píše, že náraz, který způsobí posun mozku, je velmi nebezpečný, protože křehká mozková tkáň je uložena v nestlačitelném prostředí, v tekutině. Při poranění lebečních kostí musíme brát v potaz to, že se vyskytne větší krvácivost, tudíž dojde k větším ztrátám krve, než při krvácení z otevřené rány na těle. Podle toho se řídí i eventuelní transportní poloha.

Srnský (2007) uvádí, že: „Mezi příznaky poranění hlavy patří porucha vědomí, bolest hlavy, závratě, nevolnost, zvracení.“ Závažným příznakem prasknutí spodiny lebeční je slabé, ale dlouhodobé krvácení z ucha, nosu, někdy i z úst. Rozlišujeme tři stupně poranění mozku (otřes mozku, zhmoždění mozku, stlačení mozku).

Otřes mozku (komoce)

„Nejlehčí“, dočasná porucha činnosti mozku, při které nevznikají strukturální poškození. Po odeznění příznaků se funkce mozku vrací k normě. Otřes mozku se projevuje různě dlouho trvající poruchou vědomí, která je hned po úraze. Následně na to se objevuje nevolnost až zvracení, bolesti hlavy a ztráta krátkodobé, či dlouhodobé paměti na to, co se stalo před a po úrazu (Srnský, 2007). Závratě, nápadná spavost u dětí, bledost, mělký dech, pot a zvýšená tepová frekvence (Bydžovský, 2004).

Zhmoždění mozku (kontuze)

Zde se jedná o závažnější poranění, při kterém dochází k mechanickému poškození mozku s častými trvalými následky. Jedinec bývá v déletrvajícím bezvědomí. Mohou se zde objevit neurologické příznaky – poruchy hybnosti končetin, smyslového čítí (Srnský, 2007). Amnézie na událost, dezorientace na místo, čas i prostor (Kelnarová a kol., 2007b).

Stlačení mozku (komprese)

Patří mezi nejzávažnější poranění mozku. Jeho největší nevýhodou je to, že se v první fázi projevuje velmi slabě, nevýrazně a přitom může zastřít vznik následně těžkého, život ohrožujícího stavu. Následkem nárazu do hlavy se z nitrolebních cév pozvolna krvácí dovnitř lebky, toto krvácení postupně tlačí na mozek. Úraz často doprovází tzv. „dvoufázové bezvědomí“, kdy po prvním lehkém s následným návratem vědomí, přichází druhé hluboké bezvědomí, ve kterém se objevují poruchy základních životních funkcí (Srnský, 2007).

První pomoc při úrazu hlavy

Nikdy nepodceňujeme stav tohoto poranění. Podle Dostálové a kol. (1992) pokud je postižený při vědomí, snažíme se ho psychicky zklidnit. Sledujeme změny v chování a stavu bdělosti poškozeného. Vhodná poloha je na zádech se zvýšenou hlavovou podpěrkou o zhruba 10 až 15 stupňů při zachované ose hrudník – hlava. Bydžovský (2004) ještě dodává protišoková opatření a nepodávání jídla a pití. Podle Srnského (2007) je popsána tato poloha na zádech s mírně podloženou hlavou. Je-li je zapotřebí, ošetříme ránu na hlavě krycím obvazem se savou vrstvou. Pokud došlo ke skalpaci, použijeme obvaz tlakový. Při vytékání krve z ucha položíme poškozeného tak,

aby krev mohla z ucha volně vytékat. Při bezvědomí kontrolujeme průchodnost dýchacích cest, položíme poškozeného do stabilizované polohy a monitorujeme životní funkce. Při poranění páteře využijeme k uvolnění dýchacích cest tzv. trojitý manévr a nepokládáme poškozeného do stabilizované polohy, naopak zafixujeme polohu těla tak, jaká je, aby nedošlo k pohybu a přerušení míchy. Ve všech těchto případech je nutné zavolat lékařskou pomoc.

3.6.2 Poranění páteře a míchy

Zeman (1998) uvádí, že poranění páteře a míchy patří mezi nejzávažnější úrazy, které přímo ohrožují život zraněného, nebo se mohou později vyskytovat následky v podobě ochrnutí rozsáhlých částí těla. Jakákoli chybná manipulace s poraněným může nejen zhoršit stav zraněného, ale může být přímou příčinou vzniku ochrnutí. Proto úkony první pomoci a manipulace se zraněným ovlivňují rozhodujícím způsobem průběh následného léčení a jeho konečný stav. Bydžovský (2004) se na toto zranění dívá z jiného pohledu a naopak píše, že poranění páteře a míchy většinou neohrožuje raněného na životě a nehrozí velké nebezpečí z prodlení poskytnutí první pomoci. Tím má autor na mysli kvalitní, v klidu a šetrně poskytnutou pomoc, kdy, pokud nemusíme, s raněným vůbec nehýbeme a jen fixujeme např. dlaněmi hlavu, abychom zabránili dalšímu pohybu.

Zraněný se většinou nachází vleže na zemi a v ne zcela přirozené poloze, udává poruchu citlivosti anebo vůbec necítí pohyblivost končetin. Pozor na zraněné v bezvědomí! Nejsou schopni popsat vznik zranění ani bolesti. A proto při jakémkoliv podezření na možnost poranění páteře musíme jednat, jako by poranění páteře bylo prokázáno (Zeman, 1998).

První pomoc při poranění páteře a míchy

První nejdůležitější zásadou u poranění páteře a míchy je provádění veškeré manipulace s postiženým tak, aby nemohlo v průběhu poskytování první pomoci a transportu dojít ke vzniku či zhoršení poranění páteře a míchy. Nezvedáme zraněného tahem za končetiny, ani hlavu. Vyzkoušíme citlivost kůže na dolních končetinách a následně pokračujeme nahoru. Ponecháme zraněného v poloze, ve které se nachází. Zavoláme lékařskou pomoc (Zeman, 1998).

3.6.3 Poranění hrudníku

Zeman (1998) uvádí, že se jedná o závažná poranění, při kterých může dojít i k poranění orgánů uložených v hrudní dutině, kterými jsou srdce a plíce. Ve většině případů je nepostradatelná kvalitní první pomoc s následným lékařským ošetřením, neboť tato zranění bývají doprovázena i poškozením dalších orgánů. Podle toho, zda je dutina hrudníku otevřená či nikoli, rozlišujeme poranění na otevřená a uzavřená.

Zavřená poranění hrudníku

Srnský (2007) píše o uzavřeném poranění hrudníku jako o méně závažném stavu, pokud není v kombinaci s vnitřním zraněním. Kryptá hrudní poranění se projevují výraznou bolestivostí při dýchacích pohybech, tudíž zraněný omezuje dýchání na minimum, čímž ale dochází k dechové nedostatečnosti. Bolesti se zvyšují při kašli a hlubokém nádechu (Zeman, 1998).

Zlomeniny žebor jsou častými jevy při poranění hrudníku a mohou být izolované nebo mnohočetné, jednoduché nebo tříštivé, bez komplikací nebo poškozující orgány v dutině hrudní. Často se jedná o čtvrté až desáté žebro. Pletenec ramenní chrání horní žebra a dvě poslední žebra jsou relativně volně pohyblivá (Dostálová a kol., 1992).

První pomoc na místě je poskytována tak, že vybídneme postiženého, aby si vlastní rukou vytvořil na dané místo tlak, čímž zmenší hybnost hrudního koše při nádechu a tedy i bolesti samé. Pokud je to zapotřebí, použijeme obinadlo, které omotáváme kolem hrudníku vždy při výdechu na dolním okraji žebor (tzv. cingulum). Zraněného položíme do polohy v polosedě s podloženými koleny (Zeman, 1998). Stelzer a Chytilová (2007) zmiňují použití měkkého polštáře anebo jiného podobně měkkého předmětu, který si drží poraněný sám proti poraněné oblasti nebo obinadlem přichytíme polštář na místě. Obinadlo by nemělo být moc pevné, protože by mohlo omezovat dýchání.

Otevřená poranění hrudníku

Srnský (2007) řadí otevřená poranění hrudníku nebo-li tzv. otevřený pneumotorax mezi život ohrožující stav, který vzniká porušením hrudní stěny

a vniknutím vzduchu zvenčí do pohrudniční dutiny. Hromadí se vzduch v hrudníku utlačuje obě plíce, které nemohou zvětšovat svůj objem a tudíž správně fungovat, přičemž dochází k totálnímu kolapsu plic na postižené straně a tím tedy dochází k život ohrožujícímu dušení. Zeman (1998) popisuje poškozeného, který je dušný, obtížně dýchá a velmi rychle nastává šokový stav. Vzduch, který je v podkožní tkáni, vydává „třaskající“ zvuk jako při mačkání čerstvého sněhu.

Rozsáhlé poranění srdce vede k rychlé smrti vykrvácením anebo k srdeční tamponádě (stlačení srdce krví nahromaděnou v perikardu).

První pomoc spočívá v okamžitém uzavření rány v hrudní stěně, kudy proniká vzduch, protože další dýchací pohyb zhoršuje stav zraněného. Ránu uzavřeme neprodyšným obvazem (obvaz s igelitem), nebo dlaní, pokud není cokoliv po ruce. Zklidníme raněného komunikací, uložíme do polohy v polosedě a vyžadujeme pravidelné klidné dýchání (Zeman, 1998).

3.6.4 Poranění břicha

Poranění břicha často ohrožuje poškozeného na životě vykrvácením do břišní dutiny, nebo následným rozvojem smrtících komplikací při infekci pobřišnice. Úrazy bývají způsobeny přímým nárazem na břišní stěnu tupým nebo ostrým předmětem. Při průniku předmětu do břišní dutiny se jedná o poranění otevřená, pokud předmět nepronikne, jedná se o poranění zavřená. Zvláště druhý typ poranění břicha je záluďný v tom, že hned po úraze nemusí být viditelné poranění břišní dutiny, což v pozdějším čase může mít fatální následky. Proto dbáme poučky: „Nikdy nepodceňovat situaci!“. (Zeman, 1998)

Zavřená poranění břicha

Jedná se o různé nárazy na pevný předmět a údery pevným předmětem. Objevuje se tu jistý jev o kterém píše Dostálová a kol. (1992), a to poranění na protější straně nárazu (např. při nárazu na pravou stranu břicha dochází k protržení sleziny na levé straně, což má za následek velkou krevní ztrátu). Tedy musíme dbát na to, že poranění nemusí být orientována jen v místě poškození, nárazu.

V **první pomoci** klademe důraz na protišoková opatření, transport k odbornému ošetření, nepodáváme tekutiny ústy.

Otevřená poranění břicha

Tento typ poranění je velmi snadno identifikovatelný, a tudíž je snazší pro nezanedbání první pomoci v roli skrytého poranění. Avšak nezpochybňujeme důležitost lékařské odborné prohlídky z důvodu možného poranění vnitřních orgánů. Nikdy nezkoušíme sondováním rány kam až rána sahá (Zeman, 1998).

První pomoc podle Stelzera a Chytilové (2007) i Kelnarové a kol. (2007b) je poskytována v pohodlné poloze na boku s dolními končetinami přitaženými k břichu, zatímco Zeman (1998) i Bydžovský (2004) ji poskytují v poloze na zádech. Při krvácení z rány provedeme tamponádu přímým tlakem v místě zranění. Pokud se stane, že se orgány a tkáně dostanou mimo břišní dutinu, tak se je nikdy nesnažíme vrátit zpět. Jen je přikryjeme obvazem. Pokud z rány vyčnívají předměty, nikdy se je nesnažíme vyndat! Obvazovým materiálem obložíme kolem dokola rány. Při odstranění předmětu by mohlo dojít k nezastavitelnému krvácení, protože předmět plnil tampónovou funkci. Opět zde platí pravidlo žádných tekutin. Na závěr provedeme protišoková opatření, včasný a šetrný transport.

3.6.5 Poranění pohybového aparátu (kostí a kloubů)

K poraněním pohybového aparátu dochází tehdy, když působící mechanické síly překonají strukturální pevnost tkáně a její pružnost. Násilí k tomuto poškození dělíme na dvě základní formy. Přímé násilí, které poškozuje tkáň přímo v místě působení síly a násilí nepřímé, při němž místo působení síly neodpovídá místu poranění (Zeman, 1998).

Poranění kostí (zlomeniny)

Podle Zemana (1998), Stelzera a Chytilové (2007), Dostálové a kol (1992), Plintoviče a Bačinku (2005) rozlišujeme dva druhy zlomenin z hlediska první pomoci:

- otevřené zlomeniny – dochází zde k různému stupni poškození kožního krytu, čímž se stává, že zlomenina komunikuje s vnějším prostředím a je tedy více náchylná k ohrožení infekčních onemocnění,

- uzavřené zlomeniny (kryté) - nevykazují poranění kožního krytu.

Mezi další dělení zařazujeme zlomeniny úplné a neúplné a dislokace, tedy zda je kostní tkáň přerušena úplně a nebo jen částečně, či posunem úlomků (Kelnarová a kol. (2007b). Velkým nebezpečím při vzniku zlomeniny je poškození měkkých tkání, zvláště cévních a nervových kmenů, kostí. Podle stavu porušení pak dále dělíme zlomeniny na jednoduché (bez větších následků) a komplikované (devastace měkkých struktur) (Zeman, 1998).

Typickými příznaky zlomenin jsou bolesti v místě lomu, které se zhoršují při pohybu v místě zlomení. Poškozené místo je velmi citlivé na pohmat a brzy otéká, díky krvácení z poškozené kosti vzniká hematom (krevní výron). Zlomená kost a tedy i hmotná poraněná končetina ztrácí svojí funkčnost. Po zlomenině a následnému zhojení je znatelná deformita kosti, nebo-li nerovnost na kosti.

Poranění kloubů (vymknutí)

Podle Zemana (1998) je vymknutí definováno jako úplná ztráta kontaktu kloubních ploch, tedy že se hlavice kloubu nachází mimo kloubní jamku. Müller (Dostálová, 1992) uvádí rozšířenější definici o to, že zevní násilí vyvolá oddělení kloubních ploch od sebe a překážka zamezí jejich návratu k sobě. Při vymknutí kloubu dochází k poranění měkkých struktur kolem kloubu, tedy kloubní pouzdro, zpevňující vazy, nervové a cévní kmeny. Díky tomu je vymknutí velmi bolestivým zraněním, především při pokusu o pohyb. Při opakovanému vymknutí dochází k deformacím kloubu se zmenšením aktivní kloubní hybnosti.

První pomoc u zlomenin a vymknutí se řadí až za stavy ohrožující život postiženého ve zvoleném pořadí (porucha dýchání, oběhu, krvácení, větší rány). Pokud si nejsme jisti zlomením kosti, jednáme jako by zlomenina byla prokázána. Jedná-li se o otevřenou zlomeninu, kryjeme nejprve ránu obvazem a řídíme se vždy pravidlem, že nikdy neodstraňujeme úlomky kostí z rány. Po základním ošetření se znehybní poškozená končetina tak, aby došlo k znehybnění dvou sousedících kloubů se zlomeninou (tedy kloub nad a pod zlomeninou). Stejně pravidlo je i u vymknutí (Zeman, 1998, Bydžovský, 2004).

Znehybnění – imobilizace

Znehybnění nebo-li imobilizace je podle Zemana (1998) jedním ze základních úkonů první pomoci především u zlomenin a dosáhneme jí, když vyloučíme možný pohyb určité části těla, která byla předtím poškozena. Aby byl průběh léčení co možná nejkratší a nejsnazší, je zapotřebí klidu v oblasti poranění. Znehybněním poraněného místa docílíme u velkého množství pacientů oddálení či eliminaci nástupu šoku po úrazu (snížení bolestivosti, menší ztráta krve). Znehybnění provádíme na místě poranění a to za pomoci prostředků buď k tomu určených (šátky, obinadla, dlahy kovové, dřevěné, nafukovací) anebo prostředky na místě objevených (dřevěná hůl, deštník, kniha, žebřík s prknem uprostřed). Kroky pro dodržení podmínek správné imobilizace podle Zemana (1998):

- znehybnění dvou kloubů (nad a pod zlomeninou),
- dlahy před aplikací obalujeme měkkou tkaninou a stejně podložíme i možná otlaková místa,
- před aplikací dlahy vždy ošetříme otevřená poranění a krvácení,
- každých 15 minut kontrolujeme stav končetiny (prokrvení)
- dlahové obvazy jsou aplikovány většinou přes oděv zraněného, pokud nejsou specifické důvody, nesvlékáme,
- při poranění horní končetiny využíváme hrudník jako dlahu, pokud se jedná o dolní končetiny, je použita jako dlaho noha zdravá,
- součástí správné imobilizace je polohování – poraněnou končetinu uložíme do zvýšené polohy.

Obvazová technika

Význam obvazové techniky při první pomoci podle Kelnarové a kol. (2007a) je především v zastavení krvácení, znehybnění poraněné části těla a zabránění druhotné infekci krytím rány. Mezi další významy obvazové techniky patří vzduchotěsné uzavření rány, zpevnění sterilního krytí rány, odsávání výměšků z poraněné části těla, udržení poraněné části těla v určité poloze.

Mezi zásady obvazové techniky patří nejprve zajištění sterilního krytí přes ránu, které musí přesahovat oba okraje rány a nemělo by se s ním hýbat, aby nedošlo k znečištění rány. Druhy a místa poranění na těle vyžadují vhodný výběr obvazu

a odpovídajícího typu materiálu. Obvazovým materiálem neplýtváme a až na výjimky začínáme obvazovat na nejužším místě poraněné části (Kelnarová a kol., 2007a). V knize od Ertlové, Muchy a kol. (2000) jsou uvedeny ještě další dvě zásady. Obvaz nesmí tláčit na místa citlivá na mechanické působení, která proto musí být vždy řádně podložena. Obvaz by měl působit esteticky příznivě, což osobně nepovažuji za velmi důležitou zásadu, proto ji jiní autoři vynechávají. Bydžovský (2004) se věnuje jiným zásadám, které se jinde neuvádějí a to např., že obvaz musí být přiložen rychle, ale ne natolik, aby provedení techniky bylo na úkor správnosti. Dále se věnuje obvazu i po jeho přiložení, kdy kontrolujeme, zda je stále funkční a zda se neposouvá a neškrtí. Zároveň zkontrolujeme, zda-li se končetina prokrvuje a to stlačením prstu do zbělání, po povolení by mělo dojít do 2 sekund k prokrvení.

Účely obvazové techniky jsou fixační (zpevnění kloubů, či zlomených kostí), kompresivní (tlakové obvazy při krvácení), krycí (ochrana před nečistotou, jsou v přímém styku s ranou), extenční (vyrovnávací, jsou kombinací tahu a částečně imobilizace), podpůrné (udržení určité části těla v určité poloze, např. šátkový závěs horní končetiny) a na závěr regresivní (nápravné, kdy se např. na ortopedii užívají při pozvolné změně tvaru postižené části těla) (Kelnarová a kol., 2007a).

Kelnarová a kol. (2007a) dělí obvazy podle použitých materiálů na:

- šátek (teoretická i praktická výuka na ZŠ),
- obinadlo (teoretická i praktická výuka na ZŠ),
- náplast (teoretická i praktická výuka na ZŠ),
- prak,
- tuhnoucí hmota,
- pružná hmota (teoretická i praktická výuka na ZŠ),
- dlaha (teoretická i praktická výuka na ZŠ).

3.6.6 Rány

Jedná se o porušení celistvosti kůže nebo slizničního krytu, popřípadě hlubších tkáňových struktur, které jsou způsobené mechanickým účinkem zevních sil.

Rány podle Kelnarové a kol. (2007a) dělíme do dvou velkých skupin a to na čím jsou způsobené a jak jsou hluboké. Do první skupiny patří rány po mechanickém násilí (bodné, sečné, řezné, tržné, tržně-zhmožděné, střelné, pokousáním, odřeniny), teplem způsobené (popáleniny), chladem způsobené (omrzliny) a nebo díky chemickým látkám (poleptání). Do druhé skupiny řadíme rány povrchové, hluboké a penetrující (ty, které pronikají více vrstvami).

Rány jsou podle Ertlové, Muchy a kol. (2000), většinou bolestivá, krvácející, zarudlá, oteklá místa na těle. Rána postiženého ohrožuje ztrátou krve (nebezpečí šoku), ztrátou tkáně (úrazová amputace), infekcí (tetanus, vzteklna), zasažením hlouběji uložených orgánů (bodné a střelné rány), bolestivostí a zhoršením psychického stavu postiženého.

První pomoc podle Zemana (1998) je u všech druhů ran prakticky totožná, v první řadě jde vždy o zástavu krvácení. Dále platí pravidlo, že při větší závažnosti rány, než jsou drobná poranění, nikdy nespeme a nenaléváme nic do rány ani se jich nedotýkáme prsty. Postižené místo překryjeme sterilní gázou, či obinadlem a zhotovíme obvaz. Pokud je to zapotřebí, znehybníme příslušnou část těla. Pokud jsou poranění velká, nesmíme zapomenout na protišoková opatření. Dojde-li k amputaci části těla, je zapotřebí ji uložit do pytlíku s ledem, či alespoň ledovou vodou a dopravit s sebou při transportu na chirurgické oddělení. Pokud by se v ráně nacházela jakákoliv cizí tělesa, držíme se pravidla, že z rány nic nevytahujeme. Okolí rány jen běžně dezinfikujeme a předmět sterilně obložíme, případně fixujeme. Nikdy neodstraňujeme předměty z hrudní a břišní části těla, protože by hrozil vznik masivního krvácení.

3.7 Tepelná poranění organismu

Tepelná poranění vznikají vlivem působení vysokých nebo naopak nízkých teplot na lidský organismus. Úrazy se rozdělují do dvou velkých skupin a to na úrazy, které byly vlivem působení teplot místní (díky nadměrně vysokým teplotám – popáleniny, naopak díky velmi nízkým teplotám – omrzliny) nebo celkové (v horkém prostředí vznikají úrazy z přehřátí, naopak v chladném prostředí podchlazení organismu) (Ertlová, Mucha a kol., 2000).

3.7.1 Přehřátí organismu

Příčinou přehřátí je delší pobyt v teplém, ev. i vlhkém prostředí, kdy dochází ke ztrátě tekutin, poruše termoregulace a vzestupu tělesné teploty až ke 40 °C. Druhy přehřátí dle Ertlové, Muchy a kol. (2000) jsou:

- úžeh (v důsledku nadměrného působení sl. záření na nekryté tělo, hlavu),
- úpal (v důsledku fyzické námahy v uzavřeném, nevětraném, teplém, či vlhkém prostoru – selhání přirozené termoregulace),
- vyčerpání z horka (úpal spojený s nadměrnou ztrátou tekutin vedoucí k dehydrataci),
- křeče z horka (vyčerpání z horka spojeno se ztrátou iontů při nadměrném pocení).

První pomoc začíná u technické první pomoci, kdy nejprve zamezíme působení vysoké teploty (Bydžovský, 2004). American Red Cross (2007) v bodech uvádí odvedení oběti do chladnějšího místa, odstranění přiléhavého oblečení, sundání propocených a vlhkých částí oblečení. Použití studených a mokrých ručníků na pokožku, ovívat oběť a při vědomí podávat oběti po doušcích studené nápoje.

3.7.2 Podchlazení organismu

Příčinou podchlazení (hypotermie) je dlouhodobý pobyt v nepříznivých podmínkách v chladném prostředí, které jsou vyvolané nízkými teplotami, větrem a vlhkem. K podchlazení dochází rychleji při fyzickém vyčerpání, podvýživě, či opilosti. Podchlazení způsobuje selhání termoregulace s celkovým poklesem tělesné teploty, jejíž hranice je stanovena na 35 °C a méně (Kelnarová a kol., 2007b). Mezi příznaky patří pokles srdeční a dechové frekvence, hypoxie mozku, snížení mobilizace, která se projevuje potřebou odpočívat a nehýbat se. Bledost a pomalá ztráta vědomí se dostavují s tělesnou teplotou okolo 27 °C, kdy dochází k povrchnímu dýchání a srdečním arytmiím (Bydžovský, 2004).

V literatuře jsou uvedeny různé počty, různá označení pro jednotlivé stupně podchlazení. Autoři se neshodují ani v hodnotách tělesné teploty. Kelnarová a kol. (2007b) uvádí tři stupně podchlazení a to, mírné podchlazení (32 - 35 °C), střední

podchlazení (28 - 32 °C), těžké podchlazení (méně jak 28 °C). Ertlová, Mucha a kol. (2000) se zmiňují o čtyřech stupních, které jsou rozděleny podle stupňů tělesné teploty na 36,5 – 34 °C, 34 – 30 °C, 30 – 27 °C a 27 – 24 °C. Plintovič a Bařinka (2005) píší o třech stádiích a to o lehkém podchlazení, těžkém podchlazení a zdánlivé smrti.

První pomoc začíná u transportování postiženého z nepříznivého prostředí, převlečení z mokrého oblečení do suchého. Následně postiženého postupně ohříváme buď koupelí, nebo alufólií. Nepodáváme alkohol! Provádíme protišoková opatření a voláme ZZS (Kelnarová a kol., 2007b).

3.7.3 Lokální tepelná poškození

Popáleniny

Popáleniny vznikají krátkodobým působením extrémně vysokých teplot na kůži (plamen, pára) a nebo delším působením relativně nízkých teplot na povrch těla (polití ošacení horkou vodou). Rizikovou teplotou je pouhých 56 °C. Stelzer a Chytilová (2007) píší o působení vody po dobu 3 sekund o teplotě 60 °C, kdy dochází u dospělého člověka k popáleninám až 3. stupně. Při teplotě 69 °C dojde během 1 sekundy ke stejnému popálení. Pokud na tělo působí vlhké horko, jako třeba pára, tekutina, tak úrazy nazýváme opařeniny. Závažnost úrazů je dána teplotou a délkou působení. Popáleniny mohou vzniknout i sáláním při přenosu tepelné energie vzduchem z blízkosti horkého předmětu (ohně), či ji může způsobit elektrická energie při kontaktu s vodičem, či při zasažení bleskem. Dalším druhem popálenin je z radiace, kde dochází k přenosu slunečního záření. Primárně dělíme popáleniny na povrchové (I. stupeň, lehký II. stupeň) a hluboké (II. a III. stupeň) (Ertlová, Mucha a kol., 2000).

Dle Ertlové, Muchy a kol. (2000) popáleniny rozlišujeme podle stupně závažnosti na:

- I. stupeň - zarudnutí kůže, zduření, silná bolest – hojí se rychle (řádově dny);
- II. stupeň - tvorba puchýřů, které jsou vyplněny čirou tekutinou, podle rozvoje popálení možný vznik rozvoje šoku, silná bolest – hojí se řádově týdny, bez větších jizev;

III. stupeň - zničení kůže i podkoží, tkáň odumírá, kůže je bledá, vosková, až černá (zuhelnatělá), nejsou bolesti – hojí se měsíce, nutný chirurgický výkon, tvorba jizev.

V literatuře je i zmínka o IV. stupni, kdy Zeman (1998) a Kelnarová a kol. (2007b) rozdělili poslední III. stupeň na dva. Ve III. stupni je kůže zabarvená do odstínů hnědé, či bělavě žluté, zatím co ve IV. stupni je poraněné místo charakteristické místní destrukcí kůže, podkoží a v hloubce uložených tkání, čímž vzniká zuhelnatění kůže.

Ohrožení při popáleninách:

- infekce (otevřená rána),
- rozvoj šoku v důsledku ztráty tekutin a bolesti,
- inhalační poškození (popálení dýchacích cest),
- celková intoxikace (jedovaté zplodiny z teplého kouře, hoření).

První pomoc zahrnuje pomoc technickou a zdravotnickou, obě jsou podrobněji popsány výše. Součástí první pomoci musí být okamžité ochlazení popálených ploch (studenou vodou ne méně jak 8 °C – až do vymizení palčivé bolesti, alespoň 15 až 20 min.). Dále zakrytí rány sterilní popáleninovou rouškou, prostěradlem. Nikdy nesmí být použity zásypy a masti. Zajištění životních funkcí. Protišoková opatření a transport (Bydžovský, 2004).

Omrzliny

Vyskytují se nejčastěji na odkrytých částech těla, na periferiích končetin, které se dobře neprokrvují, nebo na místech vystavených tlaku (boty). Věk je důležitým faktorem pro vznik omrzlin (starší lidé náchylnější), tělesný stav (vyčerpání) a doba vystavení chladu. Nízká teplota není jediným faktorem ke vzniku omrzlin, silný vítr, či mokrá oděv, může být nebezpečný i při teplotách kolem 0 °C (Ertlová, Mucha a kol., 2000).

Dle Bydžovského (2004) omrzliny rozlišujeme podle stupně hloubky poškození na:

I. stupeň - kůže je bledá, nafialovělá a málo citlivá, zahřívání je nepříjemné,

- II. stupeň - kůže je necitlivá a nažloutlá s puchýři,
- III. stupeň - nenávratné odumření tkáně (amputace), zmrzlé části jsou křehké a po rozmrznutí se rozpadají.

Při **první pomoci** dbáme na postupné a celkové zahřívání. Pokud části oděvu přimrzly na tělo, tak je nestrháváme. Dle stupně omrzlin použijeme vlažnou vodní lázeň, do které postupně přidáváme teplejší vodu až do tělesné teploty a na postižená místa přiložíme sterilní krytí. Při těžších omrzlinách se vodní lázeň nedoporučuje! Protišoková opatření a transport (Kelnarová a kol., 2007b).

3.7.4 Úraz elektrickým proudem

Elektrický proud způsobuje ztrátu vědomí, poruchu srdečního rytmu a srdeční zástavu. V místech vstupu a výstupu proudu vznikají na těle popáleniny, nebezpečné bývá poranění vnitřních orgánů, které proud zasáhl při svém průchodu tělem (Srnský, 2007). I když viditelné popáleniny na těle mohou být malé, tak se tepelná poškození většinou nacházejí v hloubce tkání v daleko širším měřítku, než se zpočátku zdají. Bezpečná vzdálenost od zdroje napětí za sucha je 1 cm na 1000 V (Kelnarová a kol., 2007b).

Technická **první pomoc**, přerušení působení elektrického proudu (vypnutí, odstrčení izolantem). Kontrola základních životních funkcí. V případě potřeby zahájení kardiopulmonální resuscitace. Ošetření popálenin sterilním krytím. Protišoková opatření a transport (Kelnarová a kol., 2007b).

3.8 První pomoc při život ohrožujících stavech

Vznikají situace, kdy minuty a vteřiny rozhodují o přežití, ale i další kvalitě lidského života. Masivní krvácení, úrazy provázené šokem, bezvědomí se zástavou dýchání a krevního oběhu, právě tyto příklady se řadí mezi život ohrožující stavy, které představují největší riziko. V těchto případech používáme život zachraňující úkony, při kterých je kladen velký důraz na správnost a rychlost ošetření v několika minutách po úrazu (Srnský, 2007).

3.8.1 Krvácení

Dospělý člověk disponuje zhruba 4,5 – 6 litry krve. Při náhlé ztrátě 1/3 objemu krve dochází k významnému poklesu krevního tlaku, nedostatečnému okysličování tkání a je vyvolán šok, život ohrožující stav (Srnský, 2007). Při krvácení se snažíme omezit průtok krve ranou, čehož docílíme tlakem přímo na ránu (nebo na tlakové body při tepenném krvácení) a jejím zvednutím poraněného místa nad úroveň srdce. Při poranění velké tepny (pažní, stehenní, krční) lze vykrvácet do 60 – 90 s (Bydžovský, 2004). Dělení krvácení dle Kelnarové a kol. (2007a):

- podle intenzity (malé, střední, velké),
- podle druhu cévy (vlásečnicové, žilní, tepenné, smíšené),
- podle směru (mimo tělo, do tělních dutin),
- podle příčiny (úrazové, neúrazové).

Vlásečnicové krvácení

Nejběžnějším typem krvácení je vlásečnicové, při kterém teče krev pomalu z kapilár. Toto krvácení není závažné a je snadno kontrolovatelné. Díky srážlivosti krve, se krvácení samo zastaví (Stelzer a Chytilová, 2007).

Žilní krvácení

Krev z žíly vytéká plynule a je zabarvená do tmavě červené barvy. Krvácení z velkých žil může být masivní a těžce kontrolovatelné. **První pomoc** je ve zvednutí poraněného místa nad úroveň srdce, přiložení tlakového obvazu tvořeného 3 vrstvami (sterilní krytí, tlaková vrstva, fixace). Pokud tento obvaz prosákne, přidáváme další, ne ale víc než dva. Pokud i nadále prosakují vrstvy tlakových obvazů, končetinu zaškrtneme (Bydžovský, 2004).

Tepenné krvácení

Jasně červená krev je vystřikována s pulsací v rytmu srdeční akce z rány. Jedná se o nejzávažnější typ krvácení, protože při něm dochází ke ztrátě velkého množství krve za krátkou dobu. Krev se u toho typu krvácení nesráží (Stelzer a Chytilová, 2007). **První pomoc** zde musí nastat neprodleně. Stisk prsty přímo v ráně, nepovolujeme až do příjezdu ZZS. Vyhledání a stisk nejbližšího tlakového bodu mezi ránou a srdcem, nebo přiložení tlakového obvazu.

3.8.2 Šok

Stelzer a Chytilová (2007) uvádí, že: „Šok je jednou z nejčastějších příčin smrti zraněných.“. Je to odezva organismu na vážný škodlivý podnět, což vede k bezprostřednímu ohrožení na životě, přestože nemusela být původní příčina smrtelná. K šoku dochází tehdy, pokud nejsou orgány a tělesné tkáně dostatečně zásobovány kyslíčenou krví. Při tomto stavu selhává oběhový (kardiovaskulární) systém, kdy v nejhorším případě cirkulace krve klesá až k úplnému zastavení. Postižený se může nacházet při vědomí i v bezvědomí. Každé poranění postihuje do určité míry oběhový systém krvácení, a proto bychom měli vždy automaticky zajistit protišoková opatření. Bydžovský (2004) uvádí, že šok je obranná reakce organismu a provází asi 10% úrazů u nichž zapříčiní smrt. Organismus není schopen zásobovat tkáně kyslíkem a odvádět z nich škodlivé látky.

První pomoc spočívá nejprve v odstranění příčin šoku (krvácení, popálenina). Následné uvolnění dýchacích cest, uklidnění postiženého, sledování životních funkcí, uložení do protišokové polohy a plnění protišokových opatření – „5T“.

Protišoková opatření – „5T“ dle Kelnarové a kol (2007a), Bydžovského (2004), Srnského (2007):

- teplo – zamezení ztrát tělesného tepla (alufólie), nenecháme ležet postiženého na zemi (podložka);
- ticho – uklidnění postiženého, zajištění dostatečně klidného okolí;
- tekutiny – nepodáváme ústy, pouze svažujeme rty;
- transport – šetrný, rychlý, provádí ZZS - sami raději netransportujeme (zhoršení stavu);
- tišení bolesti – znehybnění, zástava krvácení, nikdy nepodáváme tišící léky ústy (nevstřebání, možnost zvracení).

Protišoková poloha je popisována Bydžovským (2004), Srnským (2007) a Plintovičem, Bařinkou (2005) jako poloha na zádech, se sníženou horní polovinou těla, kdy dolní končetiny jsou podloženy 30 cm nad podložkou, abychom napomohli centralizaci krve do životně důležitých orgánů. Stelzer a Chytilová (2007), Thygerson (2001) určují polohu pro nohy 20 – 30 cm nad zemí. Kelnerová a kol. (2007a)

i Dostálová a kol. (1992) zmiňují protišokovou polohu v první pomoci, ale nepopisují její podobu.

3.8.3 Bezvědomí

Bezvědomí nebo-li kóma se vyznačuje ztrátou schopností reagovat na vnější podněty (např. zvuk, bolest), následkem poruchy funkce mozku. Postižený se nachází v pasivní poloze, dýchá zpomaleně, tělo je bezvládné, neobjevuje se reakce zornic na světlo (Kelnarová a kol., 2007a). Postižený má povolené svalové napětí, což znamená, že při bezvědomí se tělo bezvládně zhroutí. Na první pohled to vypadá, jako kdyby postižený spal, ale přitom je ohrožen na životě, protože při ztrátě vědomí zapadá vlastní vahou kořen jazyka k zadní stěně hltanu a ucpává tak dýchací cesty, což má za následek dušení. Je zvýšeno riziko vdechnutí jakékoliv tekutiny, či tělesa. U pacienta, u kterého déle trvá bezvědomí a není mu včas a správně poskytnuta první pomoc, bývá komplikace zástavy krevního oběhu (Srnský, 2007). Dle Kelnarové a kol. (2007a) dělíme bezvědomí na povrchové, hluboké a vigilní. Příčiny vzniku bezvědomí jsou různé, od úrazů hlavy, cévních mozkových příhod, otrav, infarktů, onemocnění plic či při cukrovce (Plintovič, Bařinka, 2005).

První pomoc dle Bydžovského (2004) spočívá v uložení do stabilizované polohy na boku, která zajišťuje stabilitu těla a průchodnost dýchacích cest, následně kontrolujeme základní životní funkce a dbáme na protišoková opatření (tepelný komfort). **Stabilizovaná poloha** je na boku. Výchozí poloha postiženého je na zádech, kdy „horní končetinu postiženého blíže k nám uložíme do pravého úhlu k tělu, v lokti ohneme také do pravého úhlu tak, aby dlaň směřovala nahoru. Druhou horní končetinu položíme přes hrudník a její hřbet přidržíme u tváře postiženého blíže k zachránci. Dolní končetinu dále od nás ohneme a uchopíme pod kolenem a tlakem na ni směrem k sobě (za stálého přidržování ruky u tváře) provedeme otočení na bok. Ohnutou dolní končetinu upravíme tak, aby byla v kyčli i v koleni ohnuta do pravého úhlu a hlavu uložíme do záklonu. Po zhruba 30 minutách postiženého obracíme na opačný bok.“ (Thygerson, 2001). Podle American Red Cross (2007) nejprve přiklekne k poraněnému, uchopíme jeho vzdálenější ruku a natáhneme ji směrem nahoru vedle hlavy, druhou ruku překřížíme přes hrudník. Uchopíme bližší nohu a ohneme ji nahoru. Uchopíme zraněného za ramena a bok a jemně přetočíme tělo raněného jako celek na

druhou stranu, než se nachází zachránce a srovnáme hlavu, krk a záda do jedné roviny. Opatrně umístíme hlavu tak, aby směřovala k zemi, což napomůže k odtékání tekutin z jeho hrdla. Každých 30 minut obracíme postiženého na opačný bok, nebo když paže pod hlavou začne bít, či je studená na pohmat.

3.8.4 Neodkladná resuscitace – kardiopulmonální resuscitace

„Soubor výkonů, zajišťujících obnovení dodávky okysličené krve do tkání při zástavě dýchání a krevního oběhu.“ Důležitost se klade na včasné zahájení, tedy co možná nejdříve po zjištění zástavy (Plintovič, Bařinka, 2005). Cílem je odvrátit smrt a zachránit lidský život obnovením předchozího zdravotního stavu. Důvodem k zahájení neodkladné resuscitace je selhání základních životních funkcí jako je bezvědomí, zástava krevního oběhu, zástava dýchání (Dostálová a kol., 1992). Základní neodkladná resuscitace zahrnuje zajištění průchodnosti dýchacích cest, umělé dýchání z úst do úst a nepřímou masáž srdce (Ertlová, Mucha a kol., 2000).

Zajištění průchodnosti dýchacích cest

V dýchacích cestách může uvíznout jakýkoliv předmět a způsobit jejich mírné až vážné ucpání. Pokud je mírné ucpání, postižený se snaží usilovným zakašláním uvolnit předmět. Postižený s vážným ucpáním, kdy nedochází k výměně vzduchu, slabě a neúčinně kašle, není schopný mluvit, dýchat a objevuje se cyanóza (promodrání) okrajových částí těla (Stelzer a Chytilová, 2007).

První pomoc při vážném ucpání dýchacích cest. Postiženého předkloníme a provedeme několik úderů hranou dlaně mezi lopatky a zkontrolujeme dutinu ústní. Pokud se nic neuvolní, provedeme Heimlichův manévr ve stoje, kdy se postavíme za postiženého, obejmeme ho v oblasti břicha, jednu ruku v pěst umístíme mezi pupek a hrudní kost a druhou rukou ji uchopíme. Prudce zatlačujeme rukama vzhůru. Tato technika se dá provádět i na zemi, kdy postižený je v bezvědomí. Klekneme si na postiženého obkročmo a stlačujeme na stejném místě i stejným směrem rukama složenýma na sobě. Pokud se nadále nedaří uvolnit předmět a postižený je v bezvědomí, zahajte okamžitě kompletní resuscitaci (masáž hrudníku). Po 15 stlačeních zkontrolujeme ústní dutinu (Bydžovský, 2004).

Zástava dechu – umělé dýchání z úst do úst

Postižený leží na zemi. Přetočíme ho do polohy na zádech a zakloníme mu hlavu. Vyčistíme dutinu ústní za pomoci prstů, kapesníku. Prsty jedné ruky stiskneme nosní dírky a zhluboka se nadechneme. Široce otevřeme ústa a přitiskneme je kolem úst postiženého. Vydechneme vzduch do plic a pozorujeme přitom, zda se hrudník zvedá. Oddálením umožníme výdech, opět pozorujeme, zda hrudník klesá, a zároveň se nadechujeme. U dětí provádíme současný vdech do úst i nosu a to jen malým množstvím vzduchu (Kelnarová a kol., 2007a).

Zástava oběhu – kardiopulmonální resuscitace

Kardiopulmonální resuscitaci provádíme v případě zástavy základních životních funkcí, dýchání a krevního oběhu. Oživování provádíme umělým dýcháním z úst do úst a nepřímou srdeční masáží. Poskytnutí pomoci musí být včasné, protože po 3-5 minutách bez dodávky kyslíku dochází k nenávratným změnám v mozku. Po 7 minutách lze oživit bez následků poškození jen kolem 25% postižených (Srnský, 2007).

Dle Kelnarové a kol. (2007a), pokud nalezneme postiženého v bezvědomí, posoudíme nejdřív jeho reakce a to zatřesením a otázkou, zda je v pořádku (kontrola vědomí), dále přiložíme ruku na hrudník (kontrola dýchání) a zkontrolujeme tep na krkavici (kontrola pulzu). Na základě posouzení těchto základních funkcí postupujeme dál.

Postižený nereaguje a má zachované životní funkce:

Otočíme postiženého na záda, uvolníme dýchací cesty záklonem hlavy a přizvednutím brady zkontrolujeme volnost úst. Pokud postižený dýchá, uložíme ho do stabilizované polohy, zajistíme protišoková opatření a voláme ZZS (Kelnarová a kol., 2007a).

Postižený nereaguje a nedýchá:

Otočíme postiženého na záda, uvolníme dýchací cesty záklonem hlavy a přizvednutím brady zkontrolujeme volnost úst. Jestliže má postižený lapavé dechy anebo nedýchá, zahájíme dýchání z úst do úst. Stiskneme nosní křídla ukazovákem a palcem ruky, která leží na čele postiženého. Nadechneme se, obejmeme ústa

postiženého a dvakrát vdechneme do úst postiženého. Sledujeme, zda se při tom hrudník zvedá. Dýcháme tak dlouho, dokud nezačne postižený dýchat sám, nebo do příjezdu ZZS. Pokud dojde k obnovení dýchání, uložíme postiženého do stabilizované polohy a zajistíme protišoková opatření (Kelnarová a kol., 2007a).

Postižený se zástavou dechu a srdeční činnosti:

Otočíme postiženého na záda, záklonem hlavy a přizvednutím brady uvolníme dýchací cesty. Pokud jsme sami, opustíme postiženého a voláme 112, dále pokračujeme v resuscitaci. Klekneme si ke straně postiženého. Hřbet dlaně umístíme do středu hrudníku a přiložíme druhou ruku. Prsty propleteme mezi sebou, rameny se nakloníme nad hrudník postiženého a nataženými končetinami zatlačujeme hrudní kost o zhruba 4 – 5 cm. Vždy následně uvolňujeme tlak na hrudník. Frekvence stlačení za minutu je mezi 100 – 120. Po 30 stlačeních uvolníme dýchací cesty a provedeme 2 účinné umělé vdechy se stisknutými nosními křídly. Bez prodlení vrátíme ruce na hrudní kost a pokračujeme ve 30 stlačeními. Masírujeme a dýcháme do doby obnovení životních funkcí nebo do příjezdu ZZS (Kelnarová a kol., 2007a).

U novorozence provádíme stejný postup resuscitace až do podávání vdechů, kdy zde ústy překrýváme ústa i nos a provádíme 5 počátečních záchranných vdechů. Na pažní tepně zjistíme tep po dobu 10 s, pokud není hmatný, začínáme s masáží srdce. Špičkami dvou prstů (palci, nebo ukazováčkem a prostředníčkem) stlačujeme hrudní kost. Po 3 stlačení provedeme 1 vdech. Resuscitaci provádíme, dokud se u dítěte neobjeví známky života, či nepřijede kvalifikovaná pomoc (Kelnarová a kol., 2007a).

U podávání resuscitace se literatura dělí na aktuální a zastaralou. Zastaralá literatura jako je Plintovič a Bařinka (2005), Bydžovský (2004), Ertlová, Mucha a kol. (2000), Zeman (1998), Dostálová a kol. (1992) uvádí u kardiopulmonální resuscitace staré počty stlačení hrudníku a vdechů (15:2).

3.9 Guidelines 2000 a 2005

V lednu 2005 v Dallasu se konala zatím poslední konsensuální konference, na které se několik významných organizací dohodlo na nových doporučeních, pro neodkladnou resuscitaci. Nejdůležitější rozdíl mezi Guidelines 2000 a 2005 je v tom, že

se klade u dospělých hlavní důraz na co nejkratší přerušování masáže ve všech situacích, tedy je masáž preferovaná nad dýcháním a laici nepřerušují masáž, kvůli kontrole pulzu (dříve každé 2 min.). Poměr masáže a umělých vdechů je nově stanoven na 30:2 (dříve 15:2) a resuscitaci zahajujeme masáží srdce (dříve 5 umělými vdechy). Mezi další důležitá ustanovení patří např. poloha rukou při provádění masáže, která je nyní popsána jednodušeji a pro laika pochopitelněji, než tomu bylo dříve. Poloha rukou při masáži je nyní na hrudní kosti uprostřed hrudníku, případně mezi bradavkami (Franěk, 2005), dříve se určovala jako místo vzdálené na 2 prsty od mečíkovitého výběžku kosti hrudní (Bydžovský, 2004). O dalších změnách a ustanoveních se můžeme dočíst na internetu, či v literatuře.

4 METODOLOGIE PRÁCE

Výzkum probíhal od června 2009 do června 2010 na Základní škole Jablonec nad Nisou – Mšeno, Arbesova 30, příspěvkové organizaci, dále jako ZŠ Jablonec nad Nisou - Mšeno.

4.1 Metody sběru dat

Ve výzkumu jsem využil tři metody sběru dat.

První metodu sběru dat pro práci jsem provedl formou informativního rozhovoru s jedenácti učiteli. Při rozhovoru jsem použil otevřené otázky, které sloužily jako podklad pro soubor otázek anketního šetření. Informativní rozhovor proběhl v průběhu měsíce března roku 2010 na ZŠ Jablonec nad Nisou – Mšeno.

Druhou metodu sběru dat pro práci jsem provedl formou anketního šetření předaného učitelům. Anketní šetření proběhlo v druhé polovině měsíce května roku 2010 na ZŠ Jablonec nad Nisou – Mšeno. Vlastní anketní šetření tvoří patnáct otázek (viz příloha 1). Dvanáct otázek je uzavřených a tři uzavřené s rozšiřující možností o vlastní odpověď, která umožňuje vyjádření vlastní odpovědi. Po souhlasu ředitele školy jsem anketní šetření osobně předal jedenácti vybraným učitelům a následně jsem je vyplněné osobně vyzvedl, abych zaručil 100 % návratnost anket. Učitelé vyplňovali formuláře bez mé přítomnosti.

Třetí metodou sběru dat bylo vytvoření seznamu učebnic, které učitelé využívají k výuce první pomoci na prvním i druhém stupni ZŠ Jablonec nad Nisou – Mšeno. A dále zjistit jaký je rozsah a obsah první pomoci v těchto učebnicích. Této práci jsem se věnoval od ledna do června roku 2010.

Na závěr jsem zhodnotil počet, stav a funkčnost pomůcek používaných ve výuce první pomoci.

4.2 Charakteristika výzkumného souboru

Výzkumný soubor tvořilo dohromady jedenáct učitelů ze ZŠ Jablonec nad Nisou – Mšeno. Z celkového počtu 28 učitelů jsem vybral pouze ty, kteří vyučují první pomoc. Osm učitelek bylo z prvního stupně, dvě učitelky a jeden učitel z druhého stupně. Vysokoškolského vzdělání dosáhli všichni. Učitelé byli ve věkovém rozmezí 36 až 54 let.

Soubor osmy učitelek na prvním stupni se setkává s tématem první pomoc průřezově v různých předmětech během pětileté výuky na prvním stupni. Soubor učitelů na druhém stupni, kteří vyučují první pomoc na ZŠ, tvořili dva učitelé vyučující předmět Přírodopis a jedna učitelka vyučující Rodinnou a Občanskou výchovu.

4.3 Analýza dat anketního šetření

Údaje z anketního šetření pro učitele jsem zpracoval pomocí čárkovací metody, kdy jsem ke každé odpovědi přiřadil četnost jejího označení. Výsledná data z anketního šetření jsem zpracoval do přehledné tabulky v MS Word 2003. U otázek s uzavřenou odpovědí jsem odpovědi vyjádřil v absolutních číslech a v procentech. U otázek s uzavřenou odpovědí s rozšiřující možností o vlastní odpověď jsem uvedl počet odpovědí v absolutních číslech a v procentech. Samotné vlastní odpovědi učitelů jsem uvedl jejich výčtem v komentáři pod tabulkou.

Platnost (validita) získaných dat závisela na zodpovědném přístupu dotazovaných osob k vyplňování ankety. Anketní šetření probíhalo anonymně.

5 VÝSLEDKY

5.1 Výsledky anketního šetření pro učitele

V hlavičce anketního šetření jsem položil otázku, v jakém roce učitelé naposledy absolvovali kurs první pomoci.

Ot.: Účast na kursu první pomoci (PP) v roce:

Tabulka č. 1: Odpovědi na anketní otázku v hlavičce

<i>Možnosti odpovědi</i>	<i>Znění odpovědi</i>	<i>Počet odpovědí celkem</i>	<i>Četnost odpovědí celkem</i>	<i>Procenta % celkem</i>
A	2007	I	1	9,1
B	2008	IIII	5	45,45 ⁻
C	2009	I	1	9,1
D	nikdy	IIII	4	36,36 ⁻
Celkem			11	100

45,45⁻ % učitelů se zúčastnilo kursu první pomoci v roce 2008, zatímco 36,36⁻ % učitelů se kursu první pomoci nezúčastnilo nikdy. 9,1 % učitelů se zúčastnilo kursu první pomoci v roce 2007 a zbylých 9,1 % učitelů v roce 2009.

Ot. č. 1: Jaká je podle Vás celková kvalita výuky PP na základní škole (ZŠ)?

Tabulka č. 2: Odpovědi na anketní otázku č. 1

<i>Možnosti odpovědi</i>	<i>Znění odpovědi</i>	<i>Počet odpovědí 1. stupeň (st.) / 2. stupeň (st.)</i>		<i>Četnost odpovědí 1. st. / 2. st.</i>		<i>Procenta % 1. st. / 2. st.</i>	
A	velmi dobrá			0	0	0	0
B	dobrá		I	0	1	0	33,3 ⁻
C	průměrná	II	II	2	2	25	66,6 ⁻
D	špatná	IIII		6	0	75	0
E	velmi špatná			0	0	0	0
Celkem				8	3	100	100

75 % učitelek prvního stupně hodnotí celkovou kvalitu výuky první pomoci na základní škole jako špatnou. Zbylých 25% učitelek prvního stupně hodnotí celkovou kvalitu výuky první pomoci na základní škole jako průměrnou.

66,6⁻ % učitelů druhého stupně hodnotí celkovou kvalitu výuky první pomoci na základní škole jako průměrnou. Zbylých 33,3⁻ % učitelů druhého stupně hodnotí celkovou kvalitu výuky první pomoci na základní škole jako dobrou.

Ot. č. 2: Kdy se nejčastěji věnujete PP v rámci vyučovací hodiny?

Tabulka č. 3: Odpovědi na anketní otázku č. 2

<i>Možnosti odpovědi</i>	<i>Znění odpovědi</i>	<i>Počet odpovědí 1. st. / 2. st.</i>		<i>Četnost odpovědí 1. st. / 2. st.</i>		<i>Procenta % 1. st. / 2. st.</i>	
A	spíše v 1. polovině hodiny	III		3	0	37,5	0
B	spíše v 2. polovině hodiny	III		3	0	37,5	0
C	v průběhu hodin laboratorních prací	II	III	2	3	25	100
Celkem				8	3	100	100

37,5 % učitelek prvního stupně se nejčastěji věnuje výuce první pomoci spíše v 1. polovině hodiny. 37,5 % učitelek prvního stupně se nejčastěji věnuje výuce první pomoci spíše v 2. polovině hodiny. Zbylých 25 % učitelek prvního stupně se nejčastěji věnuje výuce první pomoci v průběhu hodin laboratorních prací.

100 % učitelů druhého stupně se nejčastěji věnuje výuce první pomoci v průběhu hodin laboratorních prací.

Ot. č. 3: Kolik času přibližně věnujete výuce PP ve vyučovací hodině? (např. Kosterní soustava – zlomeniny)

Tabulka č. 4: Odpovědi na anketní otázku č. 3

<i>Možnosti odpovědi</i>	<i>Znění odpovědi</i>	<i>Počet odpovědí 1. st. / 2. st.</i>		<i>Četnost odpovědí 1. st. / 2. st.</i>		<i>Procenta % 1. st. / 2. st.</i>	
A	5 min z vyučovací hodiny	II		2	0	25	0
B	10 min z vyučovací hodiny	IIIIII	II	6	2	75	66,6 ⁻
C	celá vyučovací hodina (45 min)		I	0	1	0	33,3 ⁻
Celkem				8	3	100	100

75 % učitelek prvního stupně se věnuje výuce první pomoci 10 minut z vyučovací hodiny. Zbylých 25 % učitelek prvního stupně se věnuje výuce první pomoci 5 minut z vyučovací hodiny.

66,6⁻ % učitelů druhého stupně se věnuje výuce první pomoci 10 minut z vyučovací hodiny. Zbylých 33,3⁻ % učitelů druhého stupně se věnuje výuce první pomoci celou vyučovací hodiny.

Ot. č. 4: Kolik vyučovacích hodin ročně věnujete PP?

Tabulka č. 5: Odpovědi na anketní otázku č. 4

<i>Možnosti odpovědi</i>	<i>Znění odpovědi</i>	<i>Počet odpovědí 1. st. / 2. st.</i>		<i>Četnost odpovědí 1. st. / 2. st.</i>		<i>Procenta % 1. st. / 2. st.</i>	
A	1 vyučovací hodina (45 min)			0	0	0	0
B	2 vyučovací hodiny (90 min)	IIIIIIII	I	7	1	87,5	33,3 ⁻
C	3 - 5 vyučovacích hodin (135 - 225 min)	I	I	1	1	12,5	33,3 ⁻
D	6 - 10 vyučovacích hodin (270 - 450 min)		I	0	1	0	33,3 ⁻
Celkem				8	3	100	100

87,5 % učitelek prvního stupně se věnuje první pomoci 2 vyučovací hodiny za rok. Zbýlých 12,5 % se jí věnuje 3 - 5 vyučovacích hodin.

33,3⁻ % učitelů druhého stupně se věnuje první pomoci 2 vyučovací hodiny za rok. 33,3⁻ % učitelů druhého stupně se jí věnuje 3 - 5 vyučovacích hodin za rok a zbylých 33,3⁻ % učitelů druhého stupně se jí věnuje 6 - 10 vyučovacích hodin za rok.

Ot. č. 5: Proč věnujete PP právě tolik, kolik jste označil/a v otázce č. 4?

Tabulka č. 5: Odpovědi na anketní otázku č. 5

<i>Možnosti odpovědi</i>	<i>Znění odpovědi</i>	<i>Počet odpovědí 1. st. / 2. st.</i>		<i>Četnost odpovědí 1. st. / 2. st.</i>		<i>Procenta % 1. st. / 2. st.</i>	
A	Myslím si, že je to důležitá součást vzdělání na ZŠ.	IIII	III	4	3	50	100
B	Nemyslím si, že je to důležitá součást vzdělání na ZŠ.			0	0	0	0
C	Mám osobní kladný přístup k PP a tedy zájem o předání informací žákům.	IIII		4	0	50	0
Celkem				8	3	100	100

50 % učitelek prvního stupně se věnuje první pomoci právě tolik, kolik uvedla v otázce č. 4 proto, protože si myslí, že je to důležitá součást vzdělání na ZŠ. Zbýlých 50 % učitelek prvního stupně proto, protože mají osobní kladný přístup k první pomoci a tedy zájem o předání informací žákům.

100 % učitelů druhého stupně se věnuje první pomoci právě tolik, kolik uvedla v otázce č. 4 proto, protože si myslí, že je to důležitá součást vzdělání na ZŠ.

Ot. č. 6: Kdo vybírá učebnice pro výuku PP?

Tabulka č. 7: Odpovědi na anketní otázku č. 6

<i>Možnosti odpovědi</i>	<i>Znění odpovědi</i>	<i>Počet odpovědí 1. st. / 2. st.</i>		<i>Četnost odpovědí 1. st. / 2. st.</i>		<i>Procenta % 1. st. / 2. st.</i>	
A	ředitel školy			0	0	0	0
B	pedagog	III	II	3	2	37,5	66,6 ⁻
C	domluva ředitele a pedagoga	II	I	2	1	25	33,3 ⁻
D	zaběhlý systém používání stále stejných učebnic na škole	II		2	0	25	0
E	jiné:	I		1	0	12,5	0
Celkem				8	3	100	100

37,5 % učitelek prvního stupně si vybírá učebnice pro výuku samo, 25 % učitelek se o výběru učebnic pro výuku domlouvá s ředitelem, 25 % učitelek si nevybírá učebnice pro výuku, protože používá zaběhlý systém stále stejných učebnic na škole a 12,5 % učitelek využila vlastní volby odpovědi, kde uvedla, že se o výběru učebnic pro výuku domlouvá s ostatními učiteli.

66,6⁻ % učitelů druhého stupně si vybírá učebnice pro výuku samo, 33,3⁻ % učitelů se o výběru učebnic pro výuku domlouvá s ředitelem.

Ot. č. 7: Jste spokojen/a s obsahem PP v učebnicích, které při výuce používáte?

Tabulka č. 8: Odpovědi na anketní otázku č. 7

<i>Možnosti odpovědi</i>	<i>Znění odpovědi</i>	<i>Počet odpovědí 1. st. / 2. st.</i>		<i>Četnost odpovědí 1. st. / 2. st.</i>		<i>Procenta % 1. st. / 2. st.</i>	
A	ano	IIIIII		6	0	75	0
B	ne	II	III	2	3	25	100
Celkem				8	3	100	100

75 % učitelek prvního stupně je spokojeno s obsahem první pomoci v jimi vybraných učebnicích pro výuku a zbylých 25 % učitelek spokojeno není.

100 % učitelů druhého stupně je nespokojeno s obsahem první pomoci v jimi vybraných učebnicích pro výuku.

Ot. č. 8: Myslíte si, že se učebnice používané ve Vaší výuce dostatečně zmiňují o PP?

Tabulka č. 9: Odpovědi na anketní otázku č. 8

<i>Možnosti odpovědi</i>	<i>Znění odpovědi</i>	<i>Počet odpovědí 1. st. / 2. st.</i>		<i>Četnost odpovědí 1. st. / 2. st.</i>		<i>Procenta % 1. st. / 2. st.</i>	
A	Ano, v učebnici se PP věnují dostatečně a nemám zájem o další rozšíření.	III		3	0	37,5	0
B	Ano, v učebnici se PP věnují dostatečně, ale mám zájem o další rozšíření.	III		3	0	37,5	0
C	Ne, nevěnují se PP dostatečně a mám zájem o další rozšíření.	II	III	2	3	25	100 ⁻
D	Ne, nevěnují se PP dostatečně, ale nemám zájem o další rozšíření.			0	0	0	0
Celkem				8	3	100	100

37,5 % učitelek prvního stupně si myslí, že se učebnice, používané v jejich výuce, první pomoci věnují dostatečně a nemají zájem o další rozšíření. 37,5 % učitelek prvního stupně si myslí, že se učebnice, používané v jejich výuce, první pomoci věnují dostatečně, ale mají zájem o další rozšíření. Zbylých 25 % učitelek prvního stupně si myslí, že se učebnice, používané v jejich výuce, první pomoci nevěnují dostatečně a mají zájem o další rozšíření.

100 % učitelů druhého stupně si myslí, že se učebnice, používané v jejich výuce, první pomoci nevěnují dostatečně a mají zájem o další rozšíření.

Ot. č. 9: Jste spokojen/a s materiálním vybavením pro výuku PP?

Tabulka č. 10: Odpovědi na anketní otázku č. 9

<i>Možnosti odpovědi</i>	<i>Znění odpovědi</i>	<i>Počet odpovědí 1. st. / 2. st.</i>		<i>Četnost odpovědí 1. st. / 2. st.</i>		<i>Procenta % 1. st. / 2. st.</i>	
A	Ano, pomůcky jsou pro moji výuku dostačující.	I		1	0	12,5	0
B	Ano, ale uvítal/a bych rozšíření pomůcek.	II		2	0	25	0
C	Ne, pomůcek je nedostatek.	IIII		4	0	50	0
D	Ne, pomůcky jsou zanedbané / poničené apod.	I	III	1	3	12,5	100
Celkem				8	3	100	100

50 % učitelů prvního stupně není spokojeno s vybaveností pomůcek pro výuku první pomoci v jejich hodinách z důvodu nedostatku pomůcek. 25 % učitelů prvního stupně je spokojeno s vybaveností pomůcek pro výuku první pomoci v jejich hodinách, ale uvítaly by rozšíření pomůcek. 12,5 % učitelů prvního stupně je spokojeno s vybaveností pomůcek, protože jsou pro výuku první pomoci v jejich hodinách dostačující. 12,5 % učitelů prvního stupně je nespokojeno s vybaveností pomůcek pro výuku první pomoci v jejich hodinách z důvodu stavu pomůcek, které jsou zanedbané a poničené.

100 % učitelů druhého stupně je nespokojeno s vybaveností pomůcek pro výuku první pomoci v jejich hodinách z důvodu stavu pomůcek, které jsou zanedbané a poničené.

Ot. č. 10: Chtěl/a byste přesunout PP z Vašich hodin do blokové výuky (2 vyučovací hodiny) od externích pedagogů / profesionálů?

Tabulka č. 11: Odpovědi na anketní otázku č. 10

<i>Možnosti odpovědi</i>	<i>Znění odpovědi</i>	<i>Počet odpovědí 1. st. / 2. st.</i>		<i>Četnost odpovědí 1. st. / 2. st.</i>		<i>Procenta % 1. st. / 2. st.</i>	
A	Ano, raději obětuji 2 vyučovací hodiny, než se sám/sama věnovat výuce PP ve svých hodinách.	IIIIII	III	6	3	75	100
B	Ne, myslím si, že současná výuka PP je v hodinách dostačující.	II		2	0	25	0
Celkem				8	3	100	100

75 % učitelek prvního stupně by raději obětovalo 2 vyučovací hodiny pro intenzivní blokovou výuku vedenou odborníky, než by se samy věnovaly výuce první pomoci ve svých hodinách. Zbýlých 25 % učitelek prvního stupně si myslí, že současná výuka první pomoci je v hodinách dostačující a nechtěly by tudíž blokovou výuku od externích pedagogů, či profesionálů.

100 % učitelů druhého stupně by raději obětovalo 2 vyučovací hodiny pro intenzivní blokovou výuku vedenou odborníky, než by se sami věnovali výuce první pomoci ve svých hodinách.

Ot. č. 10 a: Pokud jste v otázce č. 10 odpověděl/a ANO, kolikrát by tento blok měli žáci absolvovat?

První stupeň:

Tabulka č. 12: Odpovědi na anketní otázku č. 10 a – První stupeň

<i>Možnosti odpovědi</i>	<i>Znění odpovědi</i>	<i>Počet odpovědí 1. st. / 2. st.</i>		<i>Četnost odpovědí 1. st. / 2. st.</i>		<i>Procenta % 1. st. / 2. st.</i>	
A	každý rok	IIIIIIII		7	0	87,5	0
B	dvakrát za 5 let	I		1	0	12,5	0
C	jednou za 5 let				0	0	0
D	jiné:				0	0	0
Celkem				8	0	100	0

87,5 % učitelek prvního stupně si myslí, že by blokovou výuku na prvním stupni měli žáci absolvovat každý rok. Zbýlých 12,5 % učitelek prvního stupně si myslí, že by blokovou výuku na prvním stupni měli žáci absolvovat dvakrát za 5 let studia.

Počet odpovídajících učitelek prvního stupně je celkem 8. 2 učitelky odpověděly záporně v otázce č. 10, tudíž neměly odpovídat na otázku č. 10 a.

Druhý stupeň:

Tabulka č. 13: Odpovědi na anketní otázku č. 10 a – Druhý stupeň

Možnosti odpovědi	Znění odpovědi	Počet odpovědí 1. st. / 2. st.		Četnost odpovědí 1. st. / 2. st.		Procenta % 1. st. / 2. st.	
A	každý rok		I	0	1	0	33,3 ⁻
B	dvakrát za 4 roky		II	0	2	0	66,6 ⁻
C	jednou za 4 roky			0	0	0	0
D	jiné:			0	0	0	0
Celkem				0	3	0	100

66,6⁻ % učitelů druhého stupně si myslí, že by blokovou výuku na druhém stupni měli žáci absolvovat dvakrát za 4 roky studia. Zbýlých 33,3⁻ % učitelů druhého stupně si myslí, že by blokovou výuku na druhém stupni měli žáci absolvovat každý rok.

Ot. č. 10 b: Pokud jste v 10. otázce odpověděl/a ANO, jaká forma blokové výuky je podle Vás nejefektivnější?

Tabulka č. 14: Odpovědi na anketní otázku č. 10 b

Možnosti odpovědi	Znění odpovědi	Počet odpovědí 1. st. / 2. st.		Četnost odpovědí 1. st. / 2. st.		Procenta % 1. st. / 2. st.	
A	v průběhu Vašich vyučovacích hodin	IIIIIIII	II	7	2	87,5	66,6 ⁻
B	celodenní přednáška	I	I	1	1	12,5	33,3 ⁻
Celkem				8	3	100	100

87,5 % učitelek prvního stupně si myslí, že nejefektivnější forma blokové výuky je v průběhu jejich vyučovacích hodin. Zbýlých 12,5 % učitelek prvního stupně si myslí, že nejefektivnější forma blokové výuky je formou celodenní přednášky.

Počet odpovídajících učitelek prvního stupně je celkem 8. 2 učitelky odpověděly záporně v otázce č. 10, tudíž neměly odpovídat na otázku č. 10 b.

66,6⁻ % učitelů druhého stupně si myslí, že nejefektivnější forma blokové výuky je v průběhu jejich vyučovacích hodin. Zbýlých 33,3⁻ % učitelů druhého stupně si myslí, že nejefektivnější forma blokové výuky je formou celodenní přednášky.

Ot. č. 11: Organizuje škola rozšířenou výuku PP?

Tabulka č. 15: Odpovědi na anketní otázku č. 11

<i>Možnosti odpovědi</i>	<i>Znění odpovědi</i>	<i>Počet odpovědí 1. st. / 2. st.</i>		<i>Četnost odpovědí 1. st. / 2. st.</i>		<i>Procenta % 1. st. / 2. st.</i>	
A	ano	IIIIIIII	III	7	3	87,5	100
B	ne	I		1	0	12,5	0
Celkem				8	3	100	100

87,5 % učitelek prvního stupně odpovědělo, že škola organizuje rozšířenou výuku první pomoci. Zbýlých 12,5 % učitelek prvního stupně odpovědělo, že škola neorganizuje rozšířenou výuku první pomoci.

100 % učitelů druhého stupně odpovědělo, že škola organizuje rozšířenou výuku první pomoci.

Ot. č. 12: Pokud jste v otázce č. 11 odpověděl/a ANO, vyberte formu rozšířené výuky PP, kterou využíváte:

Tabulka č. 16: Odpovědi na anketní otázku č. 12

<i>Možnosti odpovědi</i>	<i>Znění odpovědi</i>	<i>Počet odpovědí 1. st. / 2. st.</i>		<i>Četnost odpovědí 1. st. / 2. st.</i>		<i>Procenta % 1. st. / 2. st.</i>	
A	přednášky PP od ČČK	II	I	2	1	28,6	33,3 ⁻
B	prezentace Záchrané zdravotnické služby města Jablonec n / N	I		1	0	14,2	0
C	návštěva branného dne zřizovaném městem Jablonec n / N	II		2	0	28,6	33,3 ⁻
D	branný den organizovaný školou	II	I	2	1	28,6	33,3 ⁻
E	účast žáků na branných závodech		I	0	1	0	0
F	jiné:			0	0	0	0
Celkem				7	3	100	100

28,6 % učitelek prvního stupně vybralo jako hlavní formu rozšířené výuky PP organizovanou školou přednášky PP od Českého červeného kříže. 28,6 % učitelek prvního stupně vybralo návštěvu branného dne, který zřizuje město Jablonec n/N. 28,6 % učitelek prvního stupně vybralo branný den, který je organizovaný školou. A zbýlých 14,2 % učitelek prvního stupně vybralo prezentace záchrané zdravotnické služby města Jablonec n/N.

33,3⁻ % učitelů druhého stupně vybralo jako hlavní formu rozšíření výuky PP organizovanou školou přednášky PP od Českého červeného kříže. 33,3⁻ % učitelů druhého stupně vybralo návštěvu branného dne, který zřizuje město Jablonec n/N. A zbylých 33,3⁻ % učitelů druhého stupně vybralo branný den, který je organizovaný školou.

Ot. č. 13: Můžete se souhlasem vedení sám zorganizovat rozšíření výuky PP?

Tabulka č. 17: Odpovědi na anketní otázku č. 13

<i>Možnosti odpovědi</i>	<i>Znění odpovědi</i>	<i>Počet odpovědí 1. st. / 2. st.</i>		<i>Četnost odpovědí 1. st. / 2. st.</i>		<i>Procenta % 1. st. / 2. st.</i>	
A	ano	IIIIII	II	6	2	75	66,6 ⁻
B	ne	II	I	2	1	25	33,3 ⁻
Celkem				8	3	100	100

75 % učitelů prvního stupně si myslí, že si může se souhlasem vedení samo zorganizovat rozšíření výuky PP. Zbylých 25 % učitelů prvního stupně si myslí, že si nemůže se souhlasem vedení samo zorganizovat rozšíření výuky PP.

66,6⁻ % učitelů druhého stupně si myslí, že si může se souhlasem vedení samo zorganizovat rozšíření výuky PP. Zbylých 33,3⁻ % učitelů druhého stupně si myslí, že si nemůže se souhlasem vedení samo zorganizovat rozšíření výuky PP.

Ot. č. 14: Využíváte tuto možnost?

Tabulka č. 18: Odpovědi na anketní otázku č. 14

<i>Možnosti odpovědi</i>	<i>Znění odpovědi</i>	<i>Počet odpovědí 1. st. / 2. st.</i>		<i>Četnost odpovědí 1. st. / 2. st.</i>		<i>Procenta % 1. st. / 2. st.</i>	
A	ano	IIIIII	II	6	2	75	66,6 ⁻
B	ne	II	I	2	1	25	33,3 ⁻
Celkem				8	3	100	100

75 % učitelů prvního stupně využívá možnosti si samo zorganizovat rozšíření výuky PP. Zbylých 25 % učitelů prvního stupně nevyužívá možnosti si samo zorganizovat rozšíření výuky PP.

66,6⁻ % učitelů druhého stupně využívá možnosti si samo zorganizovat rozšíření výuky PP. Zbýlých 33,3⁻ % učitelů druhého stupně nevyužívá možnosti si samo zorganizovat rozšíření výuky PP.

Ot. č. 15: Jste spokojen/a s pojetím výuky PP od Ministerstva školství na ZŠ?

Tabulka č. 19: Odpovědi na anketní otázku č. 15

<i>Možnosti odpovědi</i>	<i>Znění odpovědi</i>	<i>Počet odpovědí 1. st. / 2. st.</i>		<i>Četnost odpovědí 1. st. / 2. st.</i>		<i>Procenta % 1. st. / 2. st.</i>	
A	ano	IIIIIIII	III	7	3	87,5	100
B	ne	I		1	0	12,5	0
Celkem				8	3	100	100

87,5 % učitelek prvního stupně je spokojeno s pojetím výuky první pomoci od Ministerstva školství na základní škole. Zbýlých 12,5 % učitelek prvního stupně spokojeno s pojetím výuky první pomoci od Ministerstva školství na základní škole není.

100 % učitelů druhého stupně je spokojeno s pojetím výuky první pomoci od Ministerstva školství na základní škole.

5.2 Výsledky literární rešerše učebnic používaných pro výuku první pomoci

První stupeň

Název učebnice: **Prvouka 1 pro 1. ročník základní školy.**

Autor / autoři: Hana Mühlhauserová, Jaromíra Svobodová

Předmět: Prvouka

Str. 27 – Kapitola „Péče o zdraví“

Obrázek náplasti a obvazu v rámečku. Pod obrázkem popis s otázkou, k čemu slouží jednotlivé věci v rámečcích.

Název učebnice: **Prvouka 2: Učebnice pro 2. ročník základní školy.**

Autor / autoři: Hana Mühlhauserová, Jaromíra Svobodová

Předmět: Prvouka

Str. 9 – Kapitola „Cesta do školy“

Obrázek ulice, kde jede hasičský vůz, policejní vůz a vůz záchranné služby. Vedle vozů je název a telefonní číslo, např. „Hasiči 150“. Pod obrázkem je poznámka s jednotným číslem tísňového volání 112.

Str. 29 – Kapitola „Úraz“ – podkapitola „Zásady, které dodržujeme, když jsme svědky úrazu“

Druhy úrazu (odřeniny, zlomeniny, vymknutí kloubu). V podkapitole je sanitka a 3 zásady (zavolání dospělého a nahlášení úrazu, zajištění první pomoci zraněnému, přivolání záchranné služby na čísle 155).

Str. 30 – Kapitola „Lékárnička – její vybavení“

Obrázek lékárničky doplněn o její obsah.

Název učebnice: **Prvouka 2: Pracovní sešit pro 2. ročník základní školy.**

Autor / autoři: Hana Mühlhauserová, Jaromíra Svobodová

Předmět: Prvouka

Str. 4 – Kapitola „Cesta do školy“

Omálovánka, ve které mají děti vymalovat obrázky policisty, rybníčku a sanitky. Poznámka o zapamatování si telefonních čísel.

Str. 24 – Kapitola „Nemoc a úraz“

Děti mají vybarvit v tabulce políčka s názvy úrazů zelenou barvou. V dalším cvičení jsou napsaná telefonní čísla a děti mají napsat koho jimi zavolají.

Název učebnice: **Prvouka 3: Učebnice pro 3. ročník základní školy.**

Autor / autoři: Věra Štiková

Předmět: Prvouka

Str. 8 – Kapitola „Škola“

Dole na stránce jsou telefonní čísla.

Str. 69 a 70 – Kapitola „Pečujeme o své zdraví“ – podkapitola „Obranný schopnost organismu“

Krátký odstavec popisující úraz a rychlé a účinné poskytnutí první pomoci např. tím, že zavoláme lékaře. Při cestě domu ze školy si mají děti všimnout nejbližšího zdravotního střediska. Otázka na telefonní číslo první pomoci.

Na další straně je popis drobných poranění a návod na poskytnutí první pomoci.
Pod textem se nacházejí obrázky s ukázkami obvazové techniky.
Problematika opáření a obrázek s obsahem lékárničky.

Název učebnice: **Přírodověda 5: Učebnice pro 5. ročník základní školy. ČLOVĚK A JEHO SVĚT.**
Autor / autoři: Jiří Matyášek, Věra Štiková, Josef Trna
Předmět: Přírodověda

Str. 53 – Kapitola „Proč chráníme svoje tělo“ – podkapitola „Kostra“

Krátký odstavec popisující vzniky úrazů (podvrtnutí, výrony, pohmožděniny, zlomeniny, vykloubeniny). První pomoc zaledováním a chlazením studenou vodou až do ošetření lékařem. Zlomeniny zpevňujeme dlahami.

Str. 57 – Kapitola „Oběhová soustava“

Obsahem této kapitoly je krvácení a význam okamžitého poskytnutí první pomoci.

Str. 61 – Kapitola „Člověk reaguje na okolní prostředí“ – podkapitola „Kožní soustava“

Zmínka o vzniku úrazu a poskytnutí první pomoci. Opakovací cvičení na ošetření drobných poranění (říznutí). První pomoc při popáleninách a poleptání chemikáliemi. Obsah lékárničky. Obrázek obvazové techniky.

Druhý stupeň

Název učebnice: **Přírodopis 3: Pro 8. ročník základní školy. BIOLOGIE ČLOVĚKA se základy etologie a genetiky.**
Autor / autoři: Vladimír Černík, Vítězslav Bičík, Zdeněk Martinec
Předmět: Přírodopis

Str. 29 – Kapitola „První pomoc při zlomeninách“

První pomoc při zlomeninách. Obrázek ošetření zlomenin za pomoci dlahy. Návrh na provedení nácviku první pomoci ošetření zlomenin a dvě kontrolní otázky na problematiku zlomenin.

Str. 39 – Kapitola „První pomoc při krvácení“

Tři typy krvácení (vlásečnicové, žilné a tepenné). Zmínka o tlakových bodech a tlakovém obvazu. Dva obrázky správného místa zaškrcení horní a dolní končetiny při poranění tepny. Dva obrázky míst, kde se nachází tlakové body na těle.

Str. 44 – Kapitola „Onemocnění dýchacích cest“ – podkapitola „Umělé dýchání“

Poskytnutí umělého dýchání. První obrázek poloha zachránce při umělém dýchání a druhý obrázek záklon hlavy pro otevření dýchacích cest.

Str. 54 a 55 – Kapitola „Péče o kůže“

Poranění kůže s poznámkou o zákonné povinnosti poskytnutí první pomoci každého občana. Na další straně tabulka druhy poranění a k nim přiřazená první pomoc. V tabulce najdeme první pomoc (odřenin, hluboké krvácející rány, lehké popáleniny, těžší popáleniny, lehké omrzliny, těžší omrzliny, poleptání kyselinou, poleptání louhem).

5.3 Materiální zabezpečení pro výuku první pomoci

Veškerý materiál pro výuku první pomoci je soustředěn v kabinetu Přírodopisu.

Figurína pro základní resuscitaci

Škola disponuje 1 figurínou Little Anne pro základní resuscitaci od firmy Laerdal, která byla zakoupena 11. listopadu roku 2003 od dodavatelské firmy ML CHEMICA. Její stav je vyhovující, protože je plně funkční.

Obvazový materiál

Obvazový materiál tvoří obinadla, šátky a dlahy.

Obvazový materiál tvoří několik druhů obinadel a to konkrétně 5 kusů elastického obinadla, 38 kusů látkového obinadla, 15 kusů tlakového obvazu, 16 kusů malého prubanu a 4 kusy velkého prubanu na celou končetinu. Dále obvazový materiál tvoří 13 kusů trojcípých šátků a jeden velký s obrázkovým a textovým popisem všech technik, který využívá učitel jako výukovou pomůcku. Učitelé mají dále k dispozici 2 dlahy drátěné a 2 dlahy dřevěné. Oba druhy dlah jsou omotány látkovým obvazem.

Obvazového materiálu pro výuku první pomoci na škole je dostatek, avšak tento materiál je starý a často i poničený.

Další pomůcky

Další pomůcky tvoří části končetin (horních a dolních) z výukové kostry, které učitelé používají k nácviku imobilizací u zlomenin.

6 DISKUZE

Při psaní této bakalářské práce, jsem se nemohl opřít o žádnou literární publikaci, která by se zabývala zhodnocením výuky první pomoci na základních školách, jelikož jsem žádnou nenašel. V diskuzní části práce proto nemohu své výsledky s čímkoliv porovnávat a mohu se tedy jen domnívat a hledat odpovědi na otázky, proč výsledky anketního šetření dopadly kladně, či záporně. Jediné srovnání, které mám k dispozici, mi poskytují výsledky odpovědí učitelů prvního a druhého stupně z anketního šetření na ZŠ Jablonec nad Nisou – Mšeno. Otázky v anketním šetření jsou sestaveny do 4 bloků, které se věnují učebnicím, pomůckám, časová dotace a otázce blokové výuky od externích odborníků.

Z výsledků vyplývá, že 37,5 % učitelek na prvním stupni si vybírá učebnice samo. 75 % z 8 učitelek je s obsahem první pomoci spokojeno a přesto by 5 učitelek chtělo rozšířit obsah první pomoci v nových učebnicích. Domnívám se, že učitelky jsou spokojené, protože si vybírají učebnice samy a pak požádají o schválení ředitele školy. Další učitelky pravděpodobně využívají starší používané učebnice, které jsou na škole k dispozici, a proto zřejmě odpověděly negativně. Celkově k učebnicím pro první stupeň lze říci, že se věnují první pomoci jen ve velice omezené míře. Dětem se vštěpují základní telefonní čísla, základní informace o obsahu lékárničky a jednoduchých ošetřeních např. řezných ran. Tyto základní informace jsou předávány učitelkami v různých předmětech (Český jazyk, Prvouka, Přírodověda, Tělesná výchova). Učitelé na druhém stupni vyučují první pomoc v širším rozsahu, který je znatelný i v zastoupení podrobnějších informací v učebnicích. Jak ale vyplývá z výsledků anketního šetření, problematika první pomoci zde není zcela vyčerpána. Výsledky u učitelů na druhém stupni ukazují, že všichni 3 jsou nespokojeni s obsahem první pomoci v učebnicích a všichni mají zájem o rozšíření obsahu první pomoci v nových učebnicích. Jelikož si 66,6⁻ % vybírá učebnice samo, a přesto nejsou všichni spokojeni s obsahem první pomoci v nich, domnívám se, že na trhu chybí kvalitní literatura, kterou by si učitelé mohli vybrat a používat ve výuce.

Z výsledků anketního šetření dále vyplývá, že 62,5 % učitelek prvního stupně není spokojeno s pomůckami, protože jich mají k výuce nedostatek, nebo jsou poničené a zanedbané. Na druhém stupni jsou všichni 3 učitelé nespokojeni s pomůckami

z důvodů zanedbaného, či poničeného stavu. Domnívám se, že pomůcky pro praktickou výuku používají učitelé druhého stupně více než učitelé na prvním stupni. Stav pomůcek je tíží, jelikož jim znesnadňuje kvalitní výuku, a proto jsou nespokojeni. Jedná se pravděpodobně o finanční problém, kdy škola neinvestuje do nákupu pomůcek pro výuku první pomoci, nebo je i možné, že na tento problém nikdo neupozornil. Tato práce by mohla napomoci ke změně a k větší spokojenosti učitelů i žáků při výuce. Tento výsledek by měl směřovat především k řediteli školy, který je schopen ho změnit.

Časová dotace výuky první pomoci v hodině je stejná jak u učitelů prvního stupně, tak u učitelů druhého stupně a činí nejčastěji 10 min z vyučovací hodiny. Naopak časová dotace výuky za rok je velmi rozdílná. Učitelky na prvním stupni se shodují z 87,5 %, že se věnují výuce první pomoci pouze dvě vyučovací hodiny za rok, zatímco učitelé na druhém stupni se věnují výuce každý jinak dlouho. Jeden se jí věnuje 2 vyučovací hodiny, druhý 3 - 5 vyučovacích hodin a třetí dokonce 6 – 10 vyučovacích hodin za rok. Na prvním stupni se 3 učitelky věnují výuce první pomoci v 1. polovině vyučovací hodiny, další 3 v 2. polovině hodiny, kdy se může stát, že zamýšlenou látku nestihnou probrat. Všichni učitelé na druhém stupni, se výuce první pomoci věnují v průběhu hodin laboratorních prací, kdy si vymezí celé vyučovací hodiny na probrání látky, čímž vzniká jistý model blokové výuky. Domnívám se, že velké rozdíly v počtu výukových hodin za rok jsou zapříčiněny rozdílným přístupem jednotlivých učitelů k vlastní výuce. Ten pravděpodobně vyplývá z životních zkušeností a rozdílného osobního zájmu učitelů o první pomoc. Všichni učitelé druhého stupně uvedli, že první pomoc je důležitá součást vzdělání na ZŠ.

Bloková výuka první pomoci od externích odborníků (výukové kurzy od Českého červeného kříže) je podle mého mínění jednou z nejlepších možností, jak zintenzivnit a zkvalitnit výuku první pomoci na školách. V učebnicích od Ministerstva školství se píše o tom, že je na každém učiteli kolik, čemu a jak dlouho se první pomoci bude v hodinách věnovat. Proto se domnívám, že využití externích odborníků ke zkvalitnění a především ke sjednocení charakteru předávaných informací, má své opodstatnění. 81,81 % ze všech 11 učitelů by raději obětovalo 2 vyučovací hodiny pro blokovou výuku externích odborníků, než aby se sami věnovali výuce první pomoci. Domnívám se, že je tomu z důvodu profesionálního přístupu a specializace příslušných odborníků. 87,5 % učitelek prvního stupně si myslí, že by blokovou výuku na prvním

stupni měli žáci absolvovat každý rok. 66,6 % učitelů druhého stupně si myslí, že by blokovou výuku na druhém stupni měli žáci absolvovat dvakrát za 4 roky studia. Jestli dvakrát za dobu 4 let, nebo každý rok, je velmi diskutabilní a těžké určit. Učitelé se zde rozhodli díky svým zkušenostem či intuici. Osobně se spíše přikláním k menšině, že by se tento blok měl opakovat každoročně.

Na základě informativního rozhovoru s jednotlivými učiteli jsem dospěl k následujícím předpokladům a díky anketnímu šetření i k jejich zodpovězení.

První předpoklad je, že učitelé na zmiňované škole nebudou se způsobem výuky první pomoci spokojeni a to z důvodů materiálních a časových. Do materiálních důvodů jsem zařadil charakter učebnic a stav pomůcek pro výuku. Do časových důvodů jsem zařadil otázku časové dotace věnované výuce první pomoci v hodině a časové dotace za celý rok. Celkově lze říci, že pouze 1 učitel z 11 hodnotil kvalitu výuky první pomoci na základní škole pozitivně. Dále učitelky prvního stupně jsou spokojeny více, než učitelé druhého stupně. Domnívám se, že je tomu tak proto, že na druhém stupni učitelé vyučují mnohem podrobněji látku první pomoci a zároveň se častěji a více věnují praktickým nácvikům v první pomoci, než je tomu při výuce na prvním stupni. Proto jsou učitelé druhého stupně více nespokojeni s obsahem první pomoci v učebnicích, se stavem pomůcek a časovou dotací.

Druhý předpoklad je, že učitelé by uvítali přesné vymezení rozsahu i obsahu výuky první pomoci od Ministerstva školství. Tento předpoklad se jako jediný nepotvrdil, spíše byl výsledky anketního šetření vyvrácen. 87,5 % učitelek prvního stupně a dokonce 100 % učitelů druhého stupně je spokojeno s pojetím výuky první pomoci od Ministerstva školství na ZŠ. Pouze 1 učitelka z prvního stupně spokojena není. Domnívám se, že volnost ve výuce první pomoci, učitelům vyhovuje a nechtěli by být svázáni pevnými pravidly.

Třetí předpoklad je, že učitelé využívají odborně vedené výuky první pomoci od externích odborníků (přednášky od ČČK, prezentace ZZS, branný den města a školy). Abych získal odpověď na tento předpoklad, zařadil jsem do anketního šetření 7 tématicky zaměřených otázek. 9 z 11 učitelů by raději obětovalo 2 vyučovací hodiny pro blokovou výuku externistů, která by měla probíhat v jejich vyučovacích hodinách.

Domnívám se, že tomu není z lenosti, ale z důvodů profesionality a specializace externích odborníků. 87,5 % učitelek prvního stupně si myslí, že by blokovou výuku na prvním stupni měli žáci absolvovat každý rok. 66,6 % učitelů druhého stupně si myslí, že by blokovou výuku na druhém stupni měli žáci absolvovat dvakrát za 4 roky studia. Všichni učitelé využívají různé formy externího rozšíření výuky první pomoci.

7 ZÁVĚR

Cílem mé práce je na základě literární rešerše učebnic používaných ve výuce a anketního šetření pro učitele zjištění aktuálního stavu úrovně výuky první pomoci a materiálního vybavení na ZŠ Jablonec nad Nisou – Mšeno. Tématika první pomoci náročná, co do obsahu informací i nácviku praktických dovedností, se předává dětem především na druhém stupni základní školy. Proto v této práci přikládám větší váhu výsledkům anketního šetření učitelů z druhého stupně.

Pozitivním výsledkem této práce je zjištění, že na vybrané škole mají učitelé možnost si zavát externí odborníky, což se projevilo v anketním šetření. Na prvním stupni jsou učitelky téměř spokojeny s pojetím výuky, také s obsahem první pomoci v učebnicích, ale nejsou spokojeny s kvalitou pomůcek. Na druhém stupni jsou všichni učitelé spokojeni s pojetím výuky, ale s obsahem první pomoci v učebnicích a s kvalitou pomůcek jsou nespokojeni.

Negativní výsledky práce jsou pravděpodobně zapříčiněny nedostatkem finančních prostředků, které by zkvalitnily výuku první pomoci na této Základní škole. Doporučení na změnu obsahu první pomoci v učebnicích je pro Ministerstvo školství a doporučení na finanční podporu pro zkvalitnění výuky první pomoci je z části na řediteli školy, ale převážně opět na Ministerstvu školství.

V navazující diplomové práci, bych chtěl zjistit, jak se výsledky úrovně výuky první pomoci promítnou do kvality naučené látky a praktických dovedností u samotných žáků Základní školy.

8 PŘEHLED POUŽITÉ LITERATURY

1. AMERICAN RED CROSS. *Lifeguarding*. Yardley: StayWell Company, 2007, 202 pages, ISBN-10: 1584803207, ISBN-13: 9781584803201
2. BYDŽOVSKÝ, J. *První pomoc - 2., přepracované vydání*. Praha: Grada Publishing, 2004, 75 s., ISBN 80-247-0680-0
3. ČERNÍK, V., BÍČÍK, V., MARTINEC, Z. *Přírodopis 3: Pro 8. ročník základní školy. BIOLOGIE ČLOVĚKA se základy etologie a genetiky*. Praha: SPN, 2003, 80 s., ISBN 80-85937-97-2
4. ČESKÝ ČERVENÝ KŘÍŽ. *Příručka první pomoci – Praktický průvodce do každé domácnosti, na pracoviště, do škol i pro volné chvíle*. Bratislava: PERFEKT, 2003, 288 s., ISBN 80-8046-224-0
5. ČESKÝ ČERVENÝ KŘÍŽ. *Vznik ČSČK a co mu předcházelo* [online]. c1999-2009, [cit. 2010-22-05]. Dostupné z: <http://www.cervenykriz.eu/cz/historievznik.aspx>.
6. DOSTÁLOVÁ, J., JELÍNEK, J., MÜLLER, I., VLKOVÁ, E., MICHÁLEK, V. *Základy první pomoci I*. Brno: Sprint-Print, 1992, 98 s.
7. ERTLOVÁ, F., MUCHA, J. A KOL. *Přednemocniční neodkladná péče*. Brno: MIKADA, 2000, 340 s., ISBN 80-7013-300-7
8. FRAŇEK, O., *Záchranná služba: Co je nového v doporučení pro neodkladnou resuscitaci 2005* [online]. Aktualizace 19.12.2005 [cit. 2010-23-07]. Dostupné z: http://www.zachrannasluzba.cz/odborna/kpcr/0512_resuscitace_novinky.htm.
9. KELNAROVÁ, J., TOUFAROVÁ, J., SEDLÁČKOVÁ, J., ČÍKOVÁ, Z. *První pomoc I: Pro studenty zdravotnických oborů*. Praha: Grada Publishing, 2007a, 103 s., ISBN 978-80-247-2182-8
10. KELNAROVÁ, J., TOUFAROVÁ, J., SEDLÁČKOVÁ, J., ČÍKOVÁ, Z. *První pomoc II: Pro studenty zdravotnických oborů*. Praha: Grada Publishing, 2007b, 183 s., ISBN 978-80-247-2183-5
11. LINHART, P., MARTÍNEK, B. A KOL. *Ochrana člověka za mimořádných událostí – Příručka pro učitele základních a středních škol*. Praha: Ministerstvo vnitra generální ředitelství Hasičského záchranného sboru ČR, 2003, 119 s., ISBN 80-866640-08-6
12. MATYÁŠEK, J., ŠTIKOVÁ, V., TRNA, J. *Přírodověda 5: Učebnice pro 5 ročník základní školy. ČLOVĚK A JEHO SVĚT*. Brno: Nová škola, 2004, 87 s., ISBN 80-7289-063-8
13. MÜHLHAUSEROVÁ, H., SVOBODOVÁ, J. *Prvouka I pro 1. ročník základní školy*. Brno: Nová škola, 2006, 55 s., ISBN 80-7289-007-7

14. MÜHLHAUSEROVÁ, H., SVOBODOVÁ, J. *Prvouka 2: Pracovní sešit pro 2. ročník základní školy*. Brno: Nová škola, 2008, 56s., ISBN 80-7289-035-2
15. MÜHLHAUSEROVÁ, H., SVOBODOVÁ, J. *Prvouka 2: Učebnice pro 2. ročník základní školy*. Brno: Nová škola, 2006, 63 s., ISBN 80-7289-034-4
16. PLINTOVIČ, M., BAŘINKA, A. *První pomoc – Úvod do cestovní a horské medicíny*. Olomouc: Univerzita Palackého v Olomouci, 2005, 94 s., ISBN 80-244-0994-1
17. SCHWARZ, Z. *Zdravotnická záchranná služba hl. m. Prahy: Nejstarší záchranná služba ve Střední Evropě*. [online]. c2006, [cit. 2010-24-07]. Dostupné z: <http://www.zzshmp.cz/zdravotnicka-zachranna-sluzba/nejstarsi-zachranna-sluzba-ve-stredni-evrope/>.
18. SRNSKÝ, P. *První pomoc u dětí: Druhé přepracované vydání*. Praha: Grada, 2007, 111 s., ISBN 978-80-247-1824-8
19. STELZER, J., CHYTILOVÁ, L. *První pomoc pro každého*. Praha: Grada Publishing, 2007, 115 s., ISBN 978-80-247-2144-6
20. ŠTIKOVÁ, V. *Prvouka 3: Učebnice pro 3. ročník základní školy*. Brno: Nová škola, 2003, 75 s., ISBN 80-7289-044-1
21. THYGERSON, A. *First Aid and CPR Essentials (4th Revised edition) – National Safety Council*. Sudbury: Jones and Bartlett Publisher, 2001, 146 s., ISBN 0-7637-1324-4
22. ZEMAN, M. *První pomoc: Druhé, doplněné a přepracované vydání*. Praha: Galén, 1998, 141 s., ISBN 80-85824-46-9
23. WYATT, J. P. *Oxford Handbook of Emergency Medicine - 3rd ed.*, New York: Oxford University Press, 2006, 768 s., ISBN 978-0-19-920607-0
24. WIKIPEDIE. *Henri Dunant* [online]. Poslední revize 15.5.2010 [cit. 2010-22-05]. Dostupné z: http://cs.wikipedia.org/wiki/Henri_Dunant.
25. ZDRAVOTNICKÁ ZÁCHRANNÁ SLUŽBA HL. M. PRAHY. *Historie záchranné služby v Praze*. [online]. c2006, [cit. 2010-25-07]. Dostupné z: <http://www.zzshmp.cz/zdravotnicka-zachranna-sluzba/historie/>.

PŘÍLOHY

Příloha 1 – Anketní šetření pro učitele

Příloha 2 – Obrázek č. 1 - Číslo tísňových linek

Příloha 3 – Obrázek č. 2 - Rozdíl mezi nemocí a úrazem

Příloha 4 – Obrázek č. 3 - Druhy poranění kůže a první pomoc

Anketní šetření pro učitele

(první pomoc - PP)

Pohlaví: muž / žena

Věk:

Dosažené vzdělání:

Vyučovaný předmět:

Účast na kursu PP v roce: 2007 2008 2009 nikdy

1) Jaká je podle Vás celková kvalita výuky PP na základní škole (ZŠ)?

- A) velmi dobrá
- B) dobrá
- C) průměrná
- D) špatná
- E) velmi špatná

2) Kdy se nejčastěji věnujete PP v rámci vyučovací hodiny?

- A) spíše v 1. polovině hodiny
- B) spíše v 2. polovině hodiny
- C) v průběhu hodin laboratorních prací

3) Kolik času přibližně věnujete výuce PP ve vyučovací hodině? (např. Kosterní soustava – zlomeniny)

- A) 5 min z vyučovací hodiny
- B) 10 min z vyučovací hodiny
- C) celá vyučovací hodina (45 min)

4) Kolik vyučovacích hodin ročně věnujete PP?

- A) 1 vyučující hodina (45 min)
- B) 2 vyučující hodiny (90 min)
- C) 3-5 vyučujících hodin (135-225 min)
- D) 6-10 vyučujících hodin (270-450 min)

5) Proč věnujete PP právě tolik, kolik jste označil/a v otázce č. 4?

- A) Myslím si, že je to důležitá součást vzdělání na ZŠ.
- B) Nemyslím si, že je to důležitá součást vzdělání na ZŠ.
- C) Mám osobní kladný přístup k PP a tedy zájem o předání informací žákům.

6) Kdo vybírá učebnice pro výuku PP?

- A) ředitel školy
- B) pedagog
- C) domluva ředitele a pedagoga
- D) zaběhlý systém používání stále stejných učebnic na škole
- E) jiné:

7) Jste spokojen/a s obsahem PP v učebnicích, které při výuce používáte?

- A) ano
- B) ne

8) Myslíte si, že se učebnice používané ve Vaší výuce dostatečně zmiňují o PP?

- A) Ano, v učebnici se PP věnují dostatečně a nemám zájem o další rozšíření.
- B) Ano, v učebnici se PP věnují dostatečně, ale mám zájem o další rozšíření.
- C) Ne, nevěnují se PP dostatečně a mám zájem o další rozšíření.
- D) Ne, nevěnují se PP dostatečně, ale nemám zájem o další rozšíření.

9) Jste spokojen/a s materiálním vybavením pro výuku PP?

- A) Ano, pomůcky jsou pro moji výuku dostačující.
- B) Ano, ale uvítal/a bych rozšíření pomůcek.
- C) Ne, pomůcek je nedostatek.
- D) Ne, pomůcky jsou zanedbané / poničené apod.

10) Chtěl/a byste přesunout PP z Vašich hodin do blokové výuky (2 vyučovací hodiny) od externích pedagogů / profesionálů?

- A) Ano, raději obětuji 2 vyučovací hodiny, než se sám/sama věnovat výuce PP ve svých hodinách.
- B) Ne, myslím si, že současná výuka PP je v hodinách dostačující.

10 a) Pokud jste v otázce č. 10 odpověděl/a ANO, kolikrát by tento blok měli žáci absolvovat?

- První stupeň:**
- A) každý rok
 - B) dvakrát za 5 let
 - C) jednou za 5 let
 - D) jiné:

- Druhý stupeň:**
- A) každý rok
 - B) dvakrát za 4 roky
 - C) jednou za 4 roky
 - D) jiné:

10 b) Pokud jste v 10. otázce odpověděl/a ANO, jaká forma blokové výuky je podle Vás nejefektivnější?

- A) v průběhu Vašich vyučovacích hodin
- B) celodenní přednáška

11) Organizuje škola rozšířenou výuku PP?

- A) ano
- B) ne

12) Pokud jste v otázce č. 11 odpověděl/a ANO, vyberte formu rozšířené výuky PP, kterou využíváte:

- A) přednášky PP od ČČK
- B) prezentace Záchrané zdravotnické služby města Jablonec n / N
- C) návštěva branného dne zřizovaném městem Jablonec n / N
- D) branný den organizovaný školou
- E) účast žáků na branných závodech
- F) jiné:

13) Můžete se souhlasem vedení sám zorganizovat rozšíření výuky PP?

- A) ano
- B) ne

14) Využíváte tuto možnost?

- A) ano
- B) ne

15) Jste spokojen/a s pojetím výuky PP od Ministerstva školství na ZŠ?

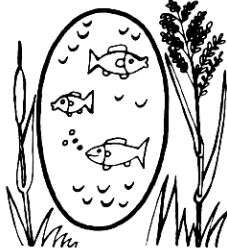
- A) ano
- B) ne

Obrázek č. 1 - Čísla tísňových linek

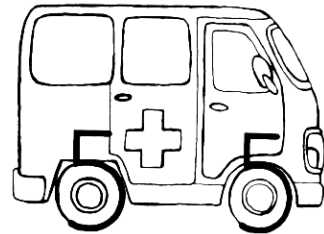
Zapamatujte si důležitá telefonní čísla. Obrázky vymalujte.



Policie: 158



Hasiči: 150



První pomoc: 155

Zdroj: MÜHLHAUSEROVÁ, H., SVOBODOVÁ, J. *Prvouka 2: Pracovní sešit pro 2. ročník základní školy.* s. 4

Obrázek č. 2 - Rozdíl mezi nemocí a úrazem

. Vybarvěte žlutě políčka s názvy nemocí a zeleně úrazy.

angína	popálenina	chřipka	neštovice
odřenina	rozbitá hlava	spalničky	pořezání
žloutenka	zlomenina	zarděnky	spála

Zdroj: MÜHLHAUSEROVÁ, H., SVOBODOVÁ, J. *Prvouka 2: Pracovní sešit pro 2. ročník základní školy*. s. 24

Obrázek č. 3 - Druhy poranění kůže a první pomoc

Druh poranění	První pomoc
odřeniny	omyjeme čistou vodou, otřeme dezinfekčním prostředkem a překryjeme náplastí s polštářkem
hluboké krvácející rány	zastavíme krvácení, okolí rány dezinfikujeme a dopravíme k lékařskému ošetření
lehké popáleniny	popálené místo chladíme ve studené vodě, potom potřeme heřmánkovou masťou a překryjeme sterilním obvazem
těžší popáleniny	přivoláme lékaře, postiženého převezeme do nemocnice
lehké omrzliny	omrzlé části teple zabalíme
těžší omrzliny	omrzlé části omýváme vodou postupně teplejší až do 40 °C, postiženého převezeme k lékaři
poleptání kyselinou	omyjeme proudem vody, potom omýváme vodou s rozpuštěnou jedlou sodou (1–3% roztok)
poleptání louhem	omyjeme proudem vody, potom omýváme vodou s octem

Zdroj: ČERNÍK, V., BIČÍK, V., MARTINEC, Z. *Přírodopis 3: Pro 8. ročník základní školy. BIOLOGIE ČLOVĚKA se základy etologie a genetiky.* s. 55